OPŁATA POCZTOWA
UISZCZONA GOTÓWKĄ



Nr 6 - 1939

HASŁO OGRODNICZO ROLNICZE

miesięcznik poświęcony rozwojowi ogrodnictwa, pszczelnictwa i rolnictwa w Polsce
pod nacz. redakcją Antoniego Gładysza
Redakcja i Administracja w Tarnowie
ul. Matejki 11, telefon 1022, konto PKO 408 606

LETNI KONKURS

Dla Wszystkich Czytelników i Współpracowników naszego pisma

pod hasłem

ZDOBYWAJMY NOWYCH PRENUMERATORÓW

Warunki udziału w Konkursie:

1) Udział w „Letnim Konkursie" mogą brać tylko ci Czytelnicy, którzy już wpłacili należną prenumeratę za cały rok 1939, względnie wpłacą ją obecnie (w kwocie 4 zł).

2) Każdy z Szanownych Czytelników, który pozyska dla naszego pisma nowego abonenta w czasie od 1-go maja do 31 sierpnia br. i wpłaci z góry za niego 4 zł, otrzyma odwrotną pocztą jedną z wymienionych broszur według własnego wyboru, względnie otrzyma dwie broszury, o ile wpłaci prenumeratę w kwocie 8 zł za dwóch nowych Czytelników. Nadmieniamy przy tym, że jeżeli ktoś z Szanownych Czytelników pozyska więcej niż dwóch całorocznych prenumeratorów „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego", — ten otrzyma tyle książek według swojego wyboru, za ilu zapłaci całorocznych prenumerat.

3) Przy wpłaceniu prosimy Szanownych Czytelników o wyraźne podawanie adresów nowo-zjednanych prenumeratorów i podkreślenie, jakie mamy wysłać książki. Dla uniknięcia pomyłek prosimy podawać swój adres na blankiecie w miejscu przepisowym, zaś nowo-zjednanych prenumeratorów na stronie odwrotnej.

4) Akcja zdobywania nowych prenumeratorów rozpoczyna się w dniu 1 maja br. a zakończona zostanie 31 sierpnia br. Przez cały ten okres letni będą mogli udział wziąć w tej rzadko nadarzającej się imprezie wszyscy Czytelnicy „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego".

Apelujemy do wszystkich Szanownych Czytelników „H. O. R". aby zechcieli gremialnie wziąć udział w „Letnim Konkursie" zdobywania nowych prenumeratorów i by zachęcili do Konkursu Swych najbliższych przyjaciół.

Na premie w „Letnim Konkursie" wybraliśmy następujące książki, z których Sz. Czytel. mogą wybierać według własnego uznania.

1) BRZOZOWSKI ST. Agrest — Porzeczki — Maliny. Wyd. III. . . . .
2) — Elementarz ogrodniczy dla ogrodników i amatorów. Wyd. II. . . . .
3) — Hodowla róż w gruncie i w doniczkach. Wyd. III. . . . . . .
4) — Nowy sposób hodowli truskawek. Wyd. VI. . . . .
5) — Wieczny ogród owocowy i polskie ogrody formowe . . . . . .
6) — Winogrona — Brzoskwinie — Morele. Wyd. III. . . . . . .
7) BRZÓSKO S. Pasieka w ogródku miłośnika. . . . .
8) GUTZMAN Z. Hodowla królików. Wyd III. . . . .
9) JANKOWSKI. Przeszczepiania drzew owocowych . . . . . .
10) MACIEJEWSKI J. Najlepsze gruszki u nas . . . .
11) MAKOWIECKI S. Walka z chwastami w ogrodzie . . . .
12) MAKOWSKI Z. Zwalczanie szkodników i chorób drzew i warzyw. Wyd. III . .
13) NEHRING E. Arbuzy, melony i tykwy w gruncie . . . .
14) — Dwanaście miesięcy pracy w ogrodzie. Wyd II. . . . . . .
15) — Jak racjonalnie nawozić ziemię w ogrodzie . . . . . .
16) — Jak wykorzystać ogródek warzywny . . . .
17) — Na piasku — kwiaty, warzywa i ogród owocowy . . . . .
18) — Uprawa warzyw na własny użytek. Wyd. III. . . . . . .
19) WASIEWICZ CZ. Zakładanie i prowadzenie ogródka owoc., drzewa zwykłe i karłowe
20) ZACWILICHOWSKI J. dr. Przewodnik do wypychania ptaków i ssaków . .
21) BRZOZOWSKI ST. Kwiaty w pokoju. Wyd. II. . . . .
22) CHESTER J. H. Pies. Wychowanie, pielęgnowanie i rasy . . . .
23) CHRZĄSZCZ T. PROF. Napoje chłodzące: Lemon., moszcze owoc., kwas chleb. i inne
24) — Pielęgnowanie kwiatów w pokoju. Wyd. II. . . . .
25) GÓRSKI M. dr. Nawożenie w szkolnym gospodarstwie ogrodowym, str. 34. . .
26) — Ogród-żywiciel małego rolnika i ozdoba jego siedziby, str. 131 . . .
27) MOŚCICKI M. i WITEK J. Ogródek szkolny w nauce i wychowaniu, cz. I—II, str. 144
28) — Mój ogródek. Trawniki, inspekta, warzywa, str. 38 . . . . .
29) TILGNER J. dr. Technol. chłodn. środków spoż., cz., I. Przechowywanie owoców. str. 60
30) SZAFER WŁ. dr. Ogrody szkolne, str. 36 . . . .
31) — T-wo Popierania Ogródków Szkolnych (trzy ulotki ogrodnicze) . . .
32) ZALIWSKI ST., inż. Owocarstwo, str. 150 . . . .
33) HOSER P. inż. Jak zakładać i prowadzić szkółki owocowe, str. 62 (GBR) . .
34) NOWICKI S. inż. Najważniejsze choroby i szkodniki drzew i krzewów owoc. (GBR),
35) MROZIŃSKI A. Krzewy ozdobne, str. 46 . . . .
36) NEHRING E. Uprawa szklarniowa warzyw i kwiatów (GBR), str. 60 . . .

HASŁO OGRODNICZO-ROLNICZE

ROK VIII Tarnów, dnia 1 czerwca 1939 Nr 6.

SADOWNICTWO

Stefan Celichowski, Podębie k. Skierniewic

Dobory drzew owocowych

Po rozwiązaniu przed trzema laty Komisji Pomologicznej, która była organizowana przy Polskim Związku Zrzeszeń Ogrodniczych w celu zbadania szkód jakie wyrządziła naszemu sadownictwu zima 1928/9 r. oraz zbadania jakie odmiany w jakich warunkach glebowych i klimatycznych utrzymały się na poszczególnych terenach — przedstawiciel Ministerstwa Rolnictwa na ostatnim plenarnym posiedzeniu Komisji Pomologicznej p. inż. E. Błaszczyk zapowiedział, że Min. Rolnictwa będzie co 3 lata zwoływać zebrania Komisji Pomologicznej w celu przejrzenia, usunięcia lub zamiany pewnych odmian nad jakimi w międzyczasie porobiono obserwacje, że nie należy je zalecać do masowej hodowli handlowej.

Zapowiedź tę Min. Rolnictwa spełniło w tym roku, zwołując zebranie Kom. Pomologicznej na dnie 27 i 28 kwietnia.

Zebranie odbyło się w sali kolumnowej Min. Rolnictwa pod przewodnictwem prof. W. Gorjaczkowskiego oraz p. inż. E. Błaszczyka jako przedstawiciela Min. Rolnictwa.

Skład tegorocznej Komisji był nieco inny jak poprzedniej Komisji przy Związku Zrzeszeń Ogodniczych. Komisja Pomologiczna przy Związku Zrzeszeń składała się z 17 osób, z których jedna, a mianowicie śp. B. Gałczyński zmarł w czasie trwania Komisji.

W ostatnim roku na ostatnim plenarnym posiedzeniu b. Kom. Pomolog., prócz owych 17 osób brali udział wojewódzcy inspektorzy sadownictwa.

W celu ułatwienia prac obecnej Kom. Pomolog. oraz dokładniejszego zbadania odmian, jakie będą polecane do hodowli handlowej do poszczególnych województw zostały zwołane ad hoc miejscowe Komisje wojewódzkie.

Na zebraniu w Min. Rolnictwa w pracach nad przejrzeniem doborów wzięli udział wszyscy przewodniczący owych Komisji wojewódzkich, inspektorzy sadownictwa oraz szereg pomologów, którzy brali udział w pracach poprzedniej Komisji Pomologicznej.

Razem zebranych było około 40 osób. Rezultat prac Komisji Pomolog. będzie ogłoszony w specjalnej broszurce, która powinna się znaleźć w ręku każdego szkółkarza i sadownika, aby każden był zorientowany co mnożyć i na jakim terenie jakie odmiany sadzić.

W niniejszym artykule zaznaczam najważniejsze zmiany jakie zostały wprowadzone do doborów. Są one dość duże. Z 32 odmian jabłoni polecanych w poprzednim doborze skreślono z doboru handlowego 12, tak że pozostało 20, z 26 odmian grusz skreślono 11, tak że pozostało tylko 15. Zmiany zatem są duże.

Rozpatrzmy po kolei owe zmiany. *Antonówkę* skreślono z doborów województw centralnych jak woj. warszawskie, łódzkie, kieleckie oraz z wojew. pomorskiego, pozostawiając ją jako amatorską oraz jako zapylacza.

Bauman pozostawiano tylko w doborze śląskim i wprowadzono szczepienie na przewodniej ze względu na zgorzel pnia do wojew. poznańskiego.

Boikena ze względu na opanowanie tej odmiany przez mączniaka skreślono z szeregu województw jak: poznańskie, pomorskie, krakowskie, lwowskie, stanisławowskie, tarnopolskie, warszawskie i łódzkie, natomiast wprowadzono do doboru zachodniej części wojew. poleskiego i białostockiego z tym, aby był szczepiony na przewodniej.

Boskoop, który jest pierwszorzędną odmianą handlową i jest we wszystkich doborach województw centralnych, zachodnich i południowych, zaproponowano wprowadzić do wojew. białostockiego na całej przestrzeni prócz pow. augustowskiego oraz do prób w wojew. nowogrodzkim oraz do zachodnich części wojew. poleskiego; podług mnie linia zasięgu Boskoopu może być co najwyżej do linii Bugu, dalej na północny wschód Boskoop będzie wymarzał.

W mojej broszurze „Zasięgi jabłoni", zasięg Boskoopa ograniczyłem do linii Wisły i Wieprza.

Przyszłe tęgie zimy pokażą czy nie miałem racji.

Zasięg *R. Blenheimskiej* ograniczono do jednego powiatu nowosądeckiego województwa krakowskiego.

Cesarza Wilhelma wprowadzono do szeregu odmian wojew. zachodnich i południowych: poznańskiego, krakowskiego, lwowskiego i stanisławowskiego.

Z *Grochówką* załatwiono się radykalnie: skreślono ją jako odmianę handlową ze wszystkich doborów.

Tak samo postąpiono z mało znaną odmianą *R. Heusgena*, która zresztą była tylko w doborze śląskim.

Glogierówka wywołała żywą dyskusję, gdyż były głosy aby ją skreślić w ogóle z doborów, jako zbyt drobną oraz delikatną w transporcie, jednak utrzymano ją w wojew. północnych.

Z doborów handlowych skreślono *Kardynalskie, Kalw. Fraasa i Książęce.*

Cena i smak *R. Koksa pomarańcz.* powoduje to, że chciano by widzieć tę odmianę na terenach województw białostockiego i poleskiego.

Osobiście może jestem za ostrożny podając w mojej broszurze: „Zasięgi jabłoni" linie zasięgu Koksa po linii rzek Warty i Wisły. Podług mnie, zasięg Koksa można by co najwyżej na północny wschód posunąć do linii Bugu, dalej będzie marzła.

Kosztelę skreślono z doboru woj. pomorskiego. *Królową Renet* zrehabilitowano. Na zebraniu b. Komisji Pomolog. chciano odmianę tę zupełnie skreślić z doborów, z powodu tego, że na własnym pniu zmarzła w 90%. Obroniłem wtedy jej stanowisko w wojew. lubelskim, gdzie na tamtejszych glebach: madach, lössach i czarnoziemach daje pierwszorzędny towar handlowy. Obecnie przywrócono jej cześć handlową i wprowadzono ją do doborów wojew.: warszawskiego, łódzkiego, kieleckiego, poznańskiego, śląskiego i wołyńskiego

Ponieważ *R. Landsberska* należy do najlepszych czołowych odmian naszego doboru handlowego, zatem i ją podobnie jak Koksa chciano wprowadzić do swych doborów wojew. białostockie, a do prób woj. poleskie i nawet nowogródzkie. Jednak Komisja odrzuciła te propozycje.

Zasięg *Malinówki Oberlandzkiej* Komisja rozszerzyła na całe wojew. białostockie oraz na zachodnie części wojew. poleskiego i południową wojew. nowogródzkiego czyli po linię rzek Niemna i Szczary, przy czym polecono ją na tych terenach szczepić podwójnie.

Montwiłówkę usunięto zupełnie z doboru handlowego, tak samo postąpiono z *Nowozelandzkim, Oliwką czerwoną, Parkerą* oraz *Strumiłówką.*

Również skreślono z doboru handlowego: *Titówkę, Zorzę i Żeleźniaka.*

Jako nowość, nie jako odmianę, lecz jako zapatrywanie pomologów na tę odmianę, wprowadzono do doborów wojew. lubelskiego i wołyńskiego *R. Kulona.* Odmiana ta swego czasu b. szeroko polecana nie tylko jako odmiana handlowa, ale i jako przewodnia, fatalnie wymarła w 1928/9 r., a że przy tym b. opornie i późno rodzi, zatem nie była ostatnio prawie nigdzie polecana.

Jednak okazało się, że na pewnych glebach (mady i czarnoziemy lubelsko-wołyńskie) odmiana ta nawet już w młodym stosunkowo wieku, gdyż jako drzewo 12 letnie daje po 150 kg. Wobec tego wprowadzono Kulona do doborów Wołynia i woj. lubelskiego. Do prób dla

wojew. południowych i centralnych polecono *Jonathana* oraz *Ontario*.

Przejdziemy z kolei do doborów grusz. Z ogólnej ilości 26 odmian, jakie były w poprzednim doborze, Komisja skreśliła 11 odmian, zatem pozostało tylko z dawnego doboru 15 odmian.

Skreślono następujące odmiany z doborów handlowych: *B. Bauską*, *Berę jesienną czerwoną*, *Bezziarnkówkę Guyota*, *Jedwabnicę*, *Kongresówkę*, *Proboszczówkę*, *B. Słucką*, *B. Sobieskiego*, *Tirriotkę*, *Winiówkę litewską*.

B. Boskową czyli Apremontkę wprowadzają do swych doborów wojew.: pomorskie, poznańskie oraz śląskie.

Dobrą Ludwikę pozostawiono jak poprzednio w ciepłych strefach wojew. stanisławowskiego i tarnopolskiego.

Faworytki zasięg rozszerzono na woj. białostockie, zachodnią część woj. poleskiego oraz połud. część nowogródzkiego, czyli po linię rzek Niemna i Szczary, co podług mnie może jest nieco za ryzykowne, wystarczyłaby linia Narwi i Prypeci.

Również rozszerzono zasięg *Józefinki*. Wprowadzono ją do doboru woj. białostockiego i zachodniej części wojew. poleskiego. *Komisówkę* wprowadzono do doboru pomorskiego.

B. lionską skreślono z doboru wojew. warszawskiego, natomiast wprowadzono ją do doborów wojew. lubelskiego, wołyńskiego i pomorskiego.

Lukasówka należy bezspornie do najlepszych czołowych odmian handlowych, z tego powodu podobnie jak w doborze jabłoni Koksa i Landsberska chciały ją wprowadzić do swych doborów wojew. białostockie, poleskie oraz Wołyń dla strefy A, lecz Komisja nie zgodziła się na te wnioski, natomiast wprowadziły do swych doborów Lukasówkę wojew. południowe a mianowicie stanisławowskie, tarnopolskie, lwowskie, krakowskie oraz pomorskie.

Paryżankę wprowadzono do wojew. kieleckiego, pomorskiego, krakowskiego, stanisławowskiego oraz tarnopolskiego.

Zasięg *Salisbury* rozszerzono na województwa: białostockie, poleskie i nowogródzkie.

B. Ulmską wprowadzono do doboru wojew. warszawskiego.

Do prób przyjęto dla poszczególnych województw: *Jaśnie pańską*, *Krzywkę*, *Koźlarkę*, *Liegla*, *Sapieżankę*.

Owoce ziarnkowe jak widzimy z przesiania przez sito uchwał szeregu odmian Komisja przepracowała rzetelnie.

Pobieżnie załatwiono się z doborem śliw.

Usunięto zupełnie z doboru handlowego odmianę *Waschington*.

Węgierkę włoską wprowadzono do doborów wojew.: białostockiego, poleskiego i nowogródzkiego, natomiast *Węgierkę zwykłą* Kom. Pomolog. uznała za nieodpowiednie dla tych województw, uzasadniając to tym, że odporniejsza jest Węgierka włoska.

Doboru czereśni i wiśni Komisja Pomolog. zupełnie nie rozpatrywała, ze względu na brak czasu a szkoda, bo należało choć parę słów powiedzieć o b. wartościowych dwóch rosyjskich odmianach: Lubce i Dołgowietce, od szeregu lat obserwowanych przez p. Koziarskiego pod Lublinem. Odznaczają się one regularną płodnością i odpornością na Monilię.

Prof. dr Józef Tomkiewicz, Pobiedno k. Sanoka

Odmiany śliw

Wśród śliw odróżniamy następujące typy: 1) renklody, 2) śliwy właściwe, 3) węgierki, 4) mirabelki. Omówimy kolejno najważniejsze odmiany tych grup.

Renklody.

Renkloda zielona, zwana także złotą (Grosse grüne Reineclaude). Dlaczego ją Niemcy nazwali „grosse“ — wielka — pozostaje zagadką, bo jest to właśnie z renklod najmniejsza. Jest ona stosunkowo silnie rozpowszechniona, na glebę najzupełniej niewybredna, rośnie doskonale na wszelkich gruntach, od szczerych

piasków począwszy, aż do ziem najcięższych. Oczywiście wzrost jej jest tym silniejszy, im lepsze ma warunki glebowe.



Ryc. 130. Renkloda zielona.

I w tych wypadkach wytwarza czasem bardzo pokaźne korony. Na mrozy stosunkowo silnie wytrzymała, toteż na stanowiskach wyższych w ziemiach zasobniejszych, zimę 1928—1929 przetrwała bez zarzutu.

Owoc okrągły, nieduży, w dobrych warunkach glebowych zaledwie średni, w dojrzewaniu żółtawo-zielonkawy, od strony słońca pokryty drobnymi rdzawymi plamkami.

Co do smaku, jest on znakomity, nieprześcigniony przez żadną inną śliwkę, stąd też renkloda zielona na targu bywa przez znawców poszukiwana i dobrze płacona, mimo niepokaźnego wyglądu. Jest to bowiem nie tylko pierwszorzędny owoc deserowy, lecz również jeden z najlepszych na konserwy i do wyrobów cukierniczych. Dojrzewa w pierwszej połowie września.

Do wady tej odmiany należy pękanie i gnicie owoców na drzewie, o ile przyjdą deszcze w porze dojrzewania. Daleko większą wadą jej jest jednak fakt, iż mimo bardzo obfitego kwitnienia, rzadkie są miejscowości, gdzie owocuje zadawalająco. Zawiązki bowiem, tuż po okwitnieniu, opadają i to bez względu na zasobność gleby w wapno, więc tak na bezwapiennych, jako też na dostatecznie wapiennych. Stąd do uprawy na skalę handlową należałoby ją polecać do takich okolic, gdzie jest wypróbowana i nie zawodzi.

Według zdania niektórych pomologów, renkloda złota prowadzona na własnych korzeniach, lepiej owocuje, aniżeli szczepiona na Juliance.

Renkloda Ulena (*Reineclaude von Oullins*). Silniej może rozpowszechniona od poprzedniej, mimo, iż owoc daleko odbiega smakiem od renklody złotej. Jest to jedna z najsilniej rosnących śliw, o pędach grubych, silnych, wzniesionych. Wymaga za młodu przycinania gałęzi, ponieważ bez cięcia wytwarza za luźne korony (ogałaca gałęzie). Na glebę jeszcze mniej wybredna niż poprzednia, wykazuje odporność na mrozy mniej więcej taką samą.

Przy silnym wzroście w okres owocowania wchodzi nieco później, aniżeli prze-



Ryc. 131. Renkloda Ulena

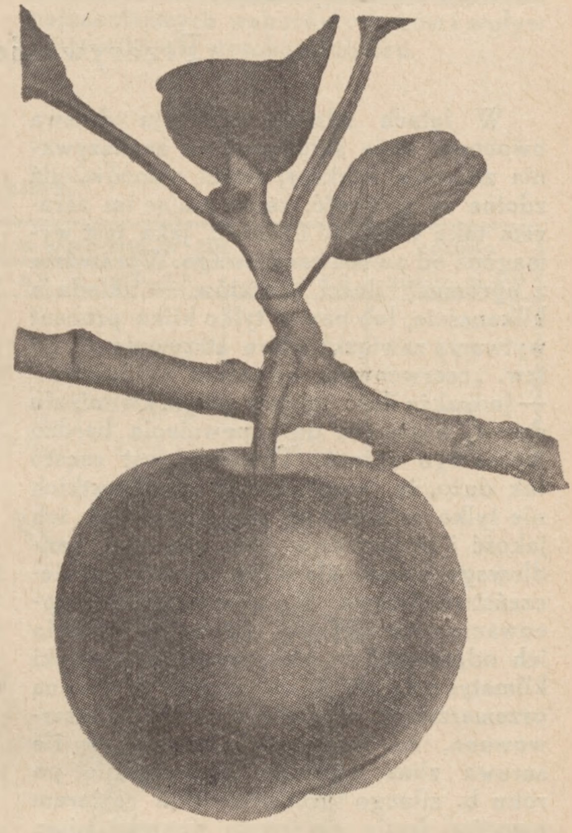
waga śliw, lecz owocuje następnie rok rocznie obficie.

Owoc dość duży, znacznie większy od renklody zielonej, okrągły, żółty, z lekkim zielonym marmurkiem. W smaku dobry, stołowy na stanowiskach ciepłych. (Z miejsc zimniejszych i ocienionych, nieco mdły). Ponieważ wygląd ma piękny, jest to jedna z bardzo dobrych śliw dochodowych, tym więcej, że dojrzewa stosunkowo wcześnie, mianowicie w drugiej połowie sierpnia, kiedy podaż śliw jest jeszcze niewielka.

Jest całkowicie samopylna i stąd może być sadzona w większych ilościach, bez innych odmian.

Renkloda Althana.

Jest u nas stosunkowo mało rozpowszechniona, może dlatego, iż pod względem glebowym należy do dość wybrednych. Daje wyniki zadawalające na dobrych terenach śliwkowych. Za młodu rośnie silnie, tworząc pędy grube, ale mimo to wchodzi dość wcześnie w okres owocowania. Należy niestety do śliw krótkotrwałych, podlega bowiem łatwo zgorzeli i gumozie. Należy podkreślić z naciskiem, iż jest to odmiana prawie wyłącznie obcopylna i owocuje dobrze tylko tam, gdzie ma w sąsiedztwie dobre zapylacze. Takimi są dla niej Renkloda Ulena i Królowa Wiktoria. Z tego powodu sama ta odmiana w zwartym śliwniku sadzona być nie może. Owoc duży, okrągły, z prześlicznym różowo-marmurkowym rumieńcem. Pod względem ubarwienia należy zatem do najładniejszych śliwek. W smaku jest dobrym owocem stołowym, toteż na targach, o ile się gdzie znajdzie, bywa dobrze płacona. Dojrzewa z końcem sierpnia — początkiem września, mniej więcej równocześnie z zieloną.



Ryc. 133. Renkloda Althana.



Ryc. 132. Renkloda Althana-drzewo.

Inż. Irena Jeżewska, Sinołęka

Przerywanie owoców

W latach silnego urodzaju drzewa owocowe mają skłonność do zawiązywania znacznie większej ilości owoców, niż zdolne są wyżywić, zapewniając im zarazem taką wielkość i jakość, jaka jest wymagana od owocu handlowego. Wprawdzie z ogromnej ilości kwiatów — zaledwie kilkanaście, lub nawet tylko kilka procent wytwarza zawiązki, które utrzymują się po tzw. „czerwcowym opadaniu zawiązków" — jednakże ilość ta, przy silnym kwitnieniu drzew, wystarcza do zapewnienia bardzo wysokiego zbioru. Owoców jest często tak dużo, że pozostawianie ich wszystkich nie tylko w wysokim stopniu obniża ich jakość i procentową ilość cennego, handlowego owocu, ale także zagraża bezpieczeństwu drzewa. Nadmiernie silne owocowanie wyczerpuje drzewa — osłabia ich odporność na niesprzyjające warunki klimatyczne, staje się często przyczyną przemarzania. W wielu wypadkach obserwowano, że wymarzały drzewa, o ile surowa zima przyszła bezpośrednio po roku b. silnego urodzaju. Pod ciężarem owoców łamią się często (nawet mimo ustawiania podpór) całe gałęzie, co staje się przyczyną powstawania dużych ran i zmniejszenia zdolności produkcyjnej drzew. Jakość owoców, zebranych z drzewa nadmiernie owocującego jest znacznie niższa, niż przy małym lub średnim urodzaju. Owoce, rosnące bardzo gęsto, nie mają ani miejsca, ani dostatecznej ilości pokarmów i słońca, aby wyrosnąć i zabarwić się i nabrać wartości smakowych, właściwych danej odmianie, toteż powstaje dużo owoców drobnych źle wykształconych i braków. Gałęzie wyższe często przygniatają swym ciężarem niżej położone i światło nie ma prawie dostępu do tej gęstwiny liści i owoców.

Przerywanie zawiązków na drzewach silnie owocujących daje nam duże korzyści:

1. Zwiększa ilość % najcenniejszych wyborów owoców,
2. Wpływa dodatnio na wielkość, zabarwienie i smak owoców,
3. Zapobiega nadmiernemu wyczerpywaniu się drzewa,
4. Zapobiega łamaniu się gałęzi,
5. Zmniejsza ilość potrzebnych podpór,
6. Oszczędza wiele pracy przy zbiorze, sortowaniu i pakowaniu,
7. Ułatwia zwalczanie chorób i szkodników.

Jednocześnie nie zmniejsza — lub tylko w bardzo nieznacznym stopniu — wysokość (wagę) ogólnego zbioru.

W Ameryce zagadnienie przerywania owoców już od dawna przeszło stadium prób i doświadczeń i stosowane jest w bardzo wielu sadach handlowych jako normalny zabieg pielęgnacyjny.

Stosowanie przerywki uzależnione jest w znacznej mierze od tego, jak duże jest zapotrzebowanie na rynku na najwyższej jakości owoce, a także od tego, jakie stosuje się opakowanie. Wszędzie tam, gdzie dobrze wyrośnięte, równomiernej wielkości, kształtne, ładnie zabarwione owoce znajdują łatwo nabywców i osiągają ceny znacznie wyższe, niż owoce gorszych wyborów, wszędzie, gdzie stosuje się małe opakowania — przerywka owoców będzie zabiegiem bardzo opłacalnym. Najlepsze wyniki daje przerywka drzew silnie owocujących — przy słabym, lub średnim urodzaju może się nie opłacać. Nie wszystkie odmiany jednakowo potrzebują przerywania; — te, które z natury dają duże lub bardzo duże owoce — w mniejszym stopniu wymagają przerywania, niż odmiany o owocach małych lub średnich. Wiek drzew i warunki glebowe również mają wpływ na opłacalność przerywki: u drzew starszych, w pełni owocowania i na glebach starszych, suchszych i w gorszych warunkach uprawy przerywka da więcej korzyści, niż u drzew młodych, a także na silnych, zasobnych i dostatecznie wilgotnych glebach. (U drzewek bardzo młodych, rozpoczynających dopiero okres owocowania — przerywka jest często ze względu na zabezpieczenie gałęzi od złamania i zapewnienie szybszego rozrastania się drzewek).

Korzyści, uzyskane dzięki przeprowadzeniu przerywki owoców, wykazane były

przez liczne prace doświadczalne — w Ameryce, a w ostatnich latach także w Rosji Sowieckiej.

Podajemy poniżej kilka przykładów, wykazujących zwiększenie procentowej ilości najcenniejszych wyborów owoców i wpływ przerywki na wysokość zbioru.

Jabłonie.

Odmiana Stayman Winesap (wg Auchtera).

	średnica owoców w cm				ogólny zbiór w kg
	0—5,7	5,7—6,3	6,3—7,3	ponad 7,3	
owoce pozostawione co 15—20 cm	5,3 %	15 %	71,2 %	8,5 %	295
owoce pozostawione co 22—25 cm	0 %	1 %	19 %	80 %	245
owoce nieprzerywane	15,3 %	40,7 %	43,2 %	0,8 %	295



Ryc. 134. A — gałązka jabłoni odmiany Ben Davis; B — ta sama gałązka, owoce pozostawione co 10 cm; C — owoce pozostawione co 17 cm; D — owoce pozostawione co 25 cm (wg. Auchtera).

Z tablicy tej widzimy, że największą ilość handlowego owocu uzyskano przy zastosowaniu przerywki z pozostawieniem owoców co 15 do 20 cm; jednakże najwyższy czysty dochód osiągnięto przy pozostawieniu owoców co 22 do 25 cm; przy silniejszej przerywce ogólny zbiór nieco się obniżył, jednocześnie % owoców największych podniósł się bardzo znacznie. Przerywka w tym stanie wpłynęła też wyraźnie na intensywniejsze zabarwienie, lepsze wyrównanie kształtu i zmniejszenie ilości owoców uszkodzonych.

Odmiana Baldwin (wg Beache'a)

	I wybór	II wybór	ogólny zbiór
owoce przerywane	75,5 %	24,5 %	1038 kg
owoce nieprzerywane	60,9 %	39,1 %	1232 kg

Odmiana Baldwin (wg Gourley'a)

	I wybór	II wybór
przerywane	72 %	25 %
nieprzerywane	32 %	60 %

Odmiana Rome Beauty (wg Ballou)

	I wybór	II wybór	braki	całkow. zbiór
przerywane	83 %	10 %	7 %	400 kg
nieprzerywane	48 %	39 %	13 %	405 kg

Odmiana Pepina londyńska (wg Szymanowej)

	I wybór	II wybór
przerywane	66 %	18 %
nieprzerywane	33 %	47 %



Ryc. 135. Z każdego kwiatostanu wytworzyć się może kilka zawiązków — pozostawiamy najczęściej tylko jeden.

Tych kilka przykładów wykazuje, jak znacznie przerywka powiększa handlową wartość owoców. Przyczyną tego — obok zmniejszenia ogólnej liczby owoców — jest także i to, że przy przerywaniu usuwa się przede wszystkim zawiązki najmniejsze, źle wykształcone, umieszczone w niekorzystnym położeniu, zdeformowane i uszkodzone przez choroby i szkodniki.

Wyniki wielu doświadczeń wykazują, że owoce na drzewach przerywanych zabarwiają się znacznie intensywniej (na co specjalną uwagę zwracają na rynkach Ameryki) — gdyż są lepiej oświetlone, niż owoce nieprzerywane i wystawione

są na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Owoce lepiej wyrośnięte i silniej zabarwione zazwyczaj mają smak lepszy od owoców drobnych i zabarwionych słabo.

O niebezpieczeństwach jakie zagrażają drzewom nadmiernie owocującym wspomnieliśmy już poprzednio. Szczególnie ważnym w klimacie surowym może być niedopuszczenie do wyczerpania się drzewa i zmniejszenia się skutkiem tego jego odporności na mróz. Jesienią można zaobserwować, że drzewa silnie owocujące znacznie dłużej zachowują zieloną barwę liści i później kończą okres wegetacji od drzew nieowocujących (Dr Filewicz „Kolor liści a owocowanie") skutkiem czego





Ryc. 136. Gałązka Renety Szampańskiej przed przerywką i po lekkim przerywaniu owoców. (wg Szymanowej)

za mało mają czasu na dostateczne zdrewnienie tkanek i nie są przygotowane na dobre przetrzymanie surowej zimy. Nadmierne owocowanie wyczerpuje drzewa bardzo znacznie, gdyż ogromna ilość asymilatów zostaje zużyta na wytworzenie owoców. Na drzewach, gdzie zastosowano przerywkę — liczba owoców jest zmniejszona i drzewo zużywa znacznie mniej energii na produkcję nasion i lepiej może zrównoważyć procesy życiowe. Przy silnym urodzaju częste są bardzo poważne szkody, spowodowane łamaniem się nadmiernie obciążonych gałęzi — przerywka owoców zabezpiecza gałęzie, gdyż owoce są znacznie równomierniej rozmieszczone i usunięto ich nadmiar.

W wynikach doświadczeń, przeprowadzonych na Krymie podano dokładną kalkulację kosztów przerywki i korzyści, osiągniętych dzięki temu zabiegowi. Między innymi zwrócono uwagę na to, że dzięki przerywce bardzo zmniejszają się wydatki na podpieranie drzew — oszczędność na podporach, osiągnięta dzięki zastosowaniu przerywki wynosiła od 20% do 40% kosztów podpierania. Przy zastosowaniu przerywki zmniejszają się koszta zbioru: znacznie mniej czasu zabiera zerwanie 1 q owoców dużych, niż zerwanie 1 q owoców drobnych, niewyrośniętych, z dużą ilością braków. Przy tej samej, lub nieznacznie tylko zmniejszonej wysokości zbioru z drzewa (wagowo), liczba owoców jest znacznie zmniejszona (np. o 1/4, 1/3 lub nawet więcej, zależnie od tego, jak silną zastosowano przerywkę). Prawie wszystkie owoce, które usuwamy przy przerywce — musielibyśmy zerwać przy zbiorze, ze znacznie większym nakładem pracy. Przerywka wpływa również na obniżenie kosztów, związanych z przesortowaniem i zapakowaniem owoców. W opisie wyników doświadczeń; przeprowadzonych na Krymie, podane jest następujące zestawienie oszczędności, osiągniętych dzięki przerywce (w dniach roboczych w stosunku na hektar):

podpieranie	28
zbiór	8,7
sortowanie	35,2
pakowanie	5

Razem więc na 1 ha zaoszczędzono około 77 dni pracy.

Przerywanie zmniejsza procentową ilość owoców, porażonych przez choroby

i szkodniki dzięki temu, że usuwamy zawiązki uszkodzone we wczesnych stadiach rozwojowych, poza tym pozostawiamy owoce tak rozmieszczone, że nie dotykają się, co wpływa na zmniejszenie szkód, wyrządzanych przez owocówkę (zwłaszcza tam, gdzie rozwija się kilka pokoleń tego groźnego szkodnika — jak w Ameryce), wreszcie ułatwione jest dokładne opryskiwanie wszystkich owoców, co zabezpiecza je przed porażeniem grzybkiem.

Korzyści, osiągane dzięki stosowaniu przerywania owoców są bardzo znaczne. Ażeby jednak zdać sobie sprawę z opłacalności tego zabiegu, należy zestawić korzyści i koszty, przy czym do korzyści należy zaliczyć zarówno powiększenie się handlowej wartości zbioru, oszczędności na pracach, związanych ze zbiorem i sprzedażą, jak i nie dające się obliczyć korzyści, które osiągamy dzięki zabezpieczeniu drzew przed nadmiernym wyczerpaniem.

Koszty wykonania przerywki zależą w pierwszym rzędzie od wielkości drzewa i od wysokości urodzaju. Gourley podaje, że czas potrzebny do wykonania przerywki na jednym drzewie 35 letnim wynosi średnio 2 do 5 godzin. Auchter w swych doświadczeniach obliczył, że do wykonania przerywki na starych drzewach różnych odmian (przy wysokości zbioru ponad 500 kg z drzewa) — potrzeba średnio 2 godzin 13 minut.

Zasady przerywki są te same, co w innych gałęziach rolnictwa, czy ogrodnictwa: jak warzywnik przerywa buraki czy marchew dla zapewnienia pozostałym roślinom więcej przestrzeni i pokarmów do rozwoju, tak sadownik usuwa część zawiązków dla uniknięcia nadmiernego owocowania i dania pozostałym owocom korzystniejszych warunków rozwoju.

Przerywanie owoców powinno być wykonane wkrótce po tzw. „czerwcowym opadaniu zawiązków". Wcześniejsze wykonanie przerywki nie jest celowe, gdyż w czasie czerwcowego opadania — drzewa i tak zrzuciłyby część zawiązków, co mogłoby stać się przyczyną zbyt silnego i nierównomiernego przerzedzenia owoców — a z drugiej strony stracony byłby czas na usunięcie tych zawiązków, które i tak byłyby opadły. Zbytnie opóźnianie przerywki nie jest również właściwe, gdyż drzewo traci energię na wzrost owoców, które mają być usunięte — kosztem tych, które mają pozostać. Czas przerywki uzależniony jest od warunków miejscowych, od przebiegu pogody w danym okresie wegetacyjnym, od odmiany — toteż nie da się określić ścisłej daty kalendarzowej. Zazwyczaj jabłka przerywa się wtedy, gdy zawiązki osiągnęły średnicę około 2,5 cm. Jako zasadę określenia czasu przerywki przyjąć należy: im wcześniej po czerwcowym opadaniu zawiązków, tym lepiej.

Owoce najczęściej przerywane są ręcznie — chociaż istnieją specjalne nożyce do wykonania przerywki. Odległości jakie pozostawia się między owocami zależne są od odmiany, wieku i siły wzrostu drzewa, bujności ulistnienia, a także od tego, w jakim stopniu chcemy zwiększyć % ilość dużych, dorodnych owoców. Jabłka przerywane są w Ameryce w różnych odległościach: od 10 do 25 cm.

Przy wykonywaniu przerywki przede wszystkim należy usunąć zawiązki najmniejsze, źle wykształcone, zdeformowane, uszkodzone przez szkodniki lub choroby, a także rosnące w niekorzystnym położeniu (np. od spodu gałęzi nisko położonych); następnie wszędzie tam, gdzie z jednego kwiatostanu rozwinęło się kilka zawiązków, zostawiamy tylko jeden z nich, najsilniejszy (zazwyczaj środkowy), a resztę usuwamy.

U odmian dających drobne owoce, należałoby pozostawić większe odległości między owocami; u odmian, dających z natury owoce dość duże — usunąć tylko tyle, by uniknąć łamania się gałęzi, zmniejszyć ilość braków i zapewnić bardziej równomierne rozmieszczenie owoców.

Przypuszczano, że przerywanie owoców wpływa dodatnio na unormowanie urodzaju i doprowadzenie do corocznego owocowania tych odmian jabłoni, które mają skłonność do owocowania co drugi rok — jednakże doświadczenia pomologów amerykańskich nie potwierdziły tych przypuszczeń: przerywanie owoców, wykonywane w tym zakresie, jak to stosowane jest na szeroką skalę w Ameryce, nie doprowadziło do corocznego owocowania.

Prócz jabłoni i grusz przerywka owoców najczęściej stosowana bywa do brzoskwiń — z bardzo dobrymi wynikami. Brzoskwinie przerywa się z pozostawieniem owoców co 10 do 20 cm, zależnie od odmiany.

Literatura:
E. C. Auchter. Five years' investigations in apple thinning (1917).
J. H. Gourley. Text-book of pomology (1923).
W. H. Chandler. Fruid growing (1925).
E. C. Auchter and H. B. Knapp. Orchard and small fruit culture (1929).
D. M. Szymanowa i F. M. Kalfa. Normirowka urożaja (1934).

Antoni Gładysz

Nacinanie kory pni i gałęzi

U młodych drzew owocowych, zwłaszcza pestkowych, które tworzą niekiedy cienkie pnie i dość często zaraz po posadzeniu gumują, poleca się w praktyce sadowniczej nacinanie kory wzdłuż pnia, jak to ilustruje załączona w tekście fotografia. Czy takie nacinanie kory jest skuteczne i godne zastosowania? Owszem, nacinanie takie na pniach, które słabo się rozrastają, bądź też gumują, jest celowe i skuteczne, ale tylko wtedy, jeżeli nacinanie kory zrobione jest w odpowiednim czasie. Pora nacinania pni i gałęzi przypada u nas na drugą połowę czerwca i trwa najpóźniej do 15 lipca. Jak wynika z powyższego, nie można nacinania pni i gałęzi robić ani w czas na wiosnę, jak to się niestety bardzo często u nas zdarza, ani też za późno, bo osiąga się efekt wręcz przeciwny, gdyż jest to szkodliwe dla drzew. Zbyt wcześnie na wiosnę zrobione nacinanie kory na pniu czy gałęzi powoduje duży upływ soków, — zrobione zaś w okresie spóźnionym powoduje, że powstałe rany nie goją się przed zimą, skutkiem czego kora odchodzi od drzewa i drzewo takie choruje.

Nacinanie pni i gałęzi w celu przyśpieszenia ich grubienia można robić tylko na drzewach młodych, które nie przekroczyły 10 lat. Jeżeli jednak idzie o drzewa, chorujące na tzw. gumozę, to nacinanie kory można robić i na starszych drzewach. Tylko nie można zabiegu tego robić u drzewek świeżo posadzonych, ani też u takich, które nie mają dostatecznego ukorzenienia.

Rany na pniu i gałęziach, skąd wypływa guma nacina się ostrym nożem wzdłuż, ściągając powyżej i poniżej granicy rany na 5—8 cm. Obok tego cięcia robi się drugie i trzecie, a w miarę potrzeby cięcie czwarte. Do miejsc ponacinanych dopływają obficie soki, dzięki czemu rany szybko się goją i tworzą zdrową tkankę korkową.



Ryc. 137. Prawidłowe nacięcie na pniu 6-cio letniej czereśni.

Fot. A. Gładysz

Zaznaczyć tu należy, że nacinanie pni i gałęzi w tym celu, aby zahamować gumowanie drzew pestkowych, nie zawsze daje pożądane rezultaty, gdyż zabieg ten

jest właściwie profilaktyczny, a nie leczniczy. Dlatego musimy w takim wypadku uciec się do usunięcia innych niesprzyjających czynników, które spowodowały wystąpienia gumozy. Do tych czynników zalicza się złe warunki klimatyczne (silne mrozy, nadmierna wilgotność gleby) i nadmierne przenawożenie gleby gnojówką lub nawozami azotowymi.

Samo nacinanie kory robi się ostrym nożem, najlepiej okulizakiem w sposób ostrożny, ażeby nie uszkodzić drewna. U drzew pochyłych i wygiętych robi się nacinanie zawsze po stronie wewnętrznej zgięcia, zaś u drzew chorych na gumozę najlepiej w rozwidleniu gałęzi, na pniu i grubszych konarach.

W końcu zaznaczyć należy, iż nacinanie pni i gałęzi poleca się głównie u drzew pestkowych, szczególnie u czereśni, wiśni i śliw, jakkolwiek wcale dobre rezultaty uzyskuje się także u słabo rosnących jabłoni i grusz.

Władysław Owidzki, Tarnów

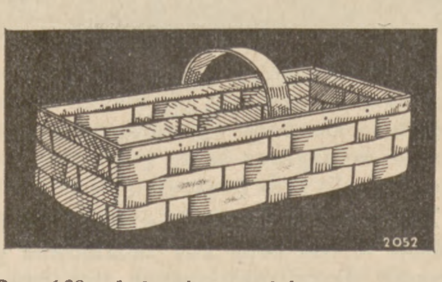
Zbiór i pakowanie truskawek

W końcu maja rozpoczyna się zbiór truskawek najwcześniejszych (*Alfons XIII. „Primus, Deutsch Evern"* itp.) i zależnie od odmiany przeciąga się przez cały czerwiec aż do pierwszych dni lipca (*Tardive*



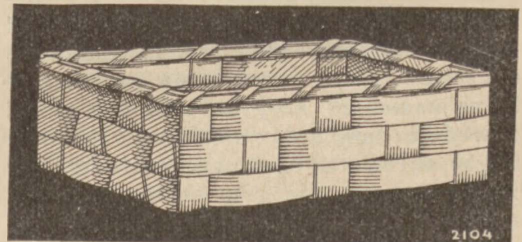
Ryc. 138. Sposób zrywania truskawek.

de Leopold, M-me Moutot itp.). Truskawki obok malin należą do owoców jagodowych najbardziej mięsistych i soczystych z tego też powodu muszą być zbierane w odpowiednim czasie i bardzo starannie. Truskawki nadające się do zbioru muszą być całkowicie dojrzałe, ładnie zabarwione jednak suche i dostatecznie twarde, ażeby w transporcie nie gniotły się. Odmiany truskawek nierównomiernie dojrzewające



Ryc. 139. Łubianka z pałąkiem na 1 kg

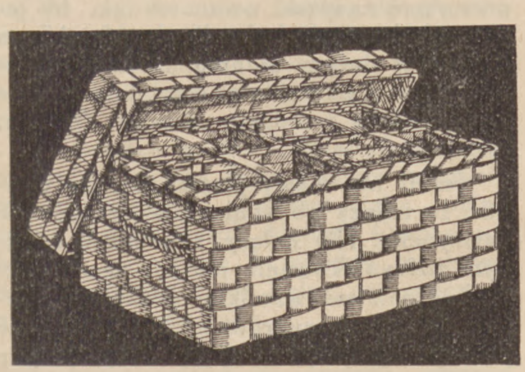
nie nadają się do handlu i zostały z doboru wyeliminowane; — taką np. nierówno dojrzewającą odmianą jest stara do niedawna powszechnie uprawiana odmiana *„Sharpless"*, dzisiaj spotykana jedynie w starych ogrodach. Truskawczarnię zaraz po przekwitnięciu należy wysłać słomą, grubą sieczką, mchem lub innym materiałem zapobiegającym walaniu owoców od ziemi, szczególnie dotyczy to gleb ciemnych — próchnicznych. Do zbioru przystępujemy w dzień pogodny i suchy, gdyż



Ryc. 140. Łubianka bez pałąki o pojemności 4 kg

owoce wilgotne zrywane przed obeschnięciem rosy lub po deszczu łatwo gniotą się w opakowaniu. Zbierać należy owoce tak ażeby możliwie jak najmniej dotykać rękami, ujmować trzeba szypułkę kwiatową i uszczykiwać paznokciem w miejscu wyrostu szypułki owocowej. Owoce zbieramy na płaskie szerokie tace cienką warstwą i zaraz na miejscu układamy je do odpowiednich łubianek. Pracownice zatem należy podzielić na dwie grupy,

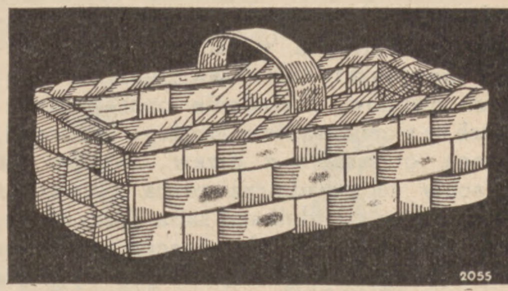
i tak — jedne zbierają owoce na tace, drugie sortują i układają w łubianki najlepiej z firmy „Wierzba". Truskawki gatunkujemy na cztery wybory: — Do wyboru pierwszego zaliczamy truskawki najdorodniejsze, pięknie zabarwione, suche, twardawe. Z 1. wyboru wyodrębniamy jeszcze wybór tzw. „Extra" w którym znajdować się winny owoce nie tylko piękne i odpowiadające wymogom 1. wyboru, ale przede wszystkim owoce równe. Wybór „Extra" oraz 1. wybór przeznaczony jest do handlu jako owoce deserowe. Do wyboru 2-go zaliczamy też piękne, suche i całe owoce jednak drobniejsze lub słabiej zabarwione, te idą do handlu na przeroby a przede wszystkim konfitury. Do wyboru 3-go zaliczamy truskawki nieco pogniecione, wilgotne, uszkodzone przez ślimaki, bez szypułek itp. te mogą być użyte jedynie do wyboru dżemów, soków, wina, lub marmolady.



Ryc. 141. Futerał łubiany mieszczący 12 łubianek na 2 kg owoców, a 20 łubianek na 1 kg owoców.

Owoce wyłuskiwane z szypułek tracą na wartości handlowej i mogą być zaliczone jedynie do wyboru III mimo, że inne cechy mogą posiadać wybór wyższy, dlatego też należy na dokładny zbiór zwracać baczną uwagę.

Wybory „Extra" oraz 1. pakowane są w małe 1 lub co najwyżej 2-u kilogramowe łubianki wysłane białym papierem o koronkowym szlaku. Papier w łubiance tak wyścielamy ażeby szlaki koronki wy-



Ryc. 142. Łubianka z pałączkiem na 2 kg („Wierzba" Lwów, ul. Kopernika 20).

stawały ponad brzegi pudełka a które zaginamy następnie do środka, przykrywając ułożone w koszyczkach owoce. Owoce układamy równo, albo ogonkami do góry, gdy kształt truskawek jest bardziej kulisty, albo ogonkami w bok, gdy owoce są stożkowego kształtu lub płaskawe. Przy układaniu owoców do łubianek ujmujemy je wyłącznie za ogonki. W takich opakowaniach owoce idą do handlu. Do handlu detalicznego — od ręki układamy truskawki na małe tekturowe tacki wysłane liśćmi truskawek wagi $^1/_4$ lub $^1/_2$ kg. Drugi wybór owoców pakujemy w takież same pudełka jak dla wyborów „Extra" i 1. jednak wyścielamy nie papierem a liśćmi truskawkowymi. Owoce wreszcie III-go wyboru pakujemy w większe pudełka łubiane np. 4 kg bez specjalnego ich układania lub takiej samej wagi łubianki. W tym wypadku dobrze jest wysłać pudełka lub koszyczki zwykłym papierem pakowym. —

W zakończeniu dodać muszę, że truskawki pobrudzone ziemią nie należy płukać wodą, gdyż tracą smak i łatwo się gniotą, mogą być zatem zaliczone wyłącznie do wyboru III go.

P. T. PRENUMERATOROM

przypominamy o wyrównaniu przedpłaty na kwartał III, gdyż w przeciwnym razie wstrzymana zostanie wysyłka pisma od numeru następnego.

Administracja „H. O. R."

Inż. Mieczysław Chudzikiewicz, Kraków

Przypomnienie robót w sadzie na miesiąc czerwiec

Czerwiec jako normalnie najsuchszy miesiąc sprzyja rozwojowi wszelkich owadów szkodliwych w sadach. Toteż dokładne opryskiwanie drzew, zbieranie opadłych owoców, zakładanie opasek chwytnych ze słomy, papieru falistego lub szmat, ranne otrząsanie z drzew owadów na płachty to zasadnicza praca sadownika w walce ze szkodnikami sadu. Oczywiście, aby zabezpieczyć się przeciw grzybkom (specjalnie Fusicladium) należy w wypadku zauważenia chociaż najmniejszych śladów jego występowania, lub w częściach sadu, gdzie wystąpił intensywniej w roku zeszłym niszczyć go odpowiednimi preparatami (Sadol ciecz bordoska lub „Bordosol") Zwrócić uwagę na mączniaka na młodych pędach jabłoni, który występuje już gdzieniegdzie w Polsce.

W jagodnikach usuwać krzaki całkowicie porażone przez mączniaka lub ich części (agrest). Po zbiorze wszystkie, prócz odmian odpornych (amerykańskich) opryskać arsenianem sodu lub sodą żrącą. Didymellę w malinach niszczyć przez spalanie suchych pędów i opryskiwanie młodych $^1/_2$—1% c. bordoską.

Drugą równie ważną czynnością w sadzie w czerwcu jest zapewnienie wilgotności, koniecznej tak dla drzew dorosłych ze względu na olbrzymie ilości wody potrzebnej przy wykształcaniu owocu (susza powoduje nadmierne opadanie zawiązków), jak i dla młodych na rozbudowę aparatu asymilacyjnego. W tym celu, spulchnianie powierzchni w sadzie nigdy nie będzie zmarnowanym groszem, w młodym natomiast, czasem poza spulchnianiem należy w miarę możności (to już przy długotrwałych suszach) zabezpieczać pnie (1 i 2 letnie) słomą przed parowaniem, a nawet podlewać. Ważną rzeczą jest utrzymywanie w stanie spulchnionym nie tylko samego dysku pod drzewem o średnicy korony, lecz średnicę korony należy powiększyć co najmniej o 1 m (czyli średnica korony np. 2 m + 1 m czyli dysk średnica 3 m) gdyż najmłodsze korzonki czerpią pokarmy właśnie z tego pasa poza koroną.

Wreszcie ostatnia troska sadownika to zapewnienie sobie jak największego procentu owocu wyborowego. A więc poza czystością owoc musi mieć odpowiednią wielkość. Pod koniec miesiąca można już przerywać zawiązki owocowe tak, by jeden od drugiego był odległy 10—15 cm co jest w dużym stopniu zależne od intensywności nawożenia warunków glebowych, wieku i rodzaju drzewa (pienne, krzaczaste).

Jeżeli nie mamy jeszcze zapasu podpór, to należy go koniecznie zrobić jak najszybciej. Nie należy zapominać o silnym zdezynfekowaniu podpór zeszłorocznych. Ponieważ wszelkie owady już zdołały się z nich wyprowadzić, więc jedynie przeciw grzybkom opryskać je należy 1—2% roztworem c. bordoskiej.

Zbierać wiśnie i czereśnie i dokładnie sortować do sprzedaży. Wybór III i braki przerabiać w domu na płynny owoc, soki, marmolady lub sprzedawać na przetwory, nie zaś na rynku.

Sprostowanie

W majowym zeszycie „H.O.R.", na str. 221, jest wzmianka o roślinie Arachis hypogaea przy czym nadmieniono, że nasiona jej zwą „fistaszkami". Jest w tym mała niedokładność, gdyż wyraz „fistaszki" jest to rosyjska nazwa nasion drzewa pistacjowego (Pistacia vera), które są w cukiernictwie używane do nadawania słodyczom specjalnego smaku, a głównie zielonej, nieszkodliwej barwy. — Owoce rośliny Arachis znane są w handlu pod nazwą orzeszków ziemnych lub japońskich.

PRZETWÓRSTWO

Andrzej Mering, Warszawa

Przetwory z truskawek i poziomek

Na przerób używamy truskawki i poziomki zarówno ogrodowe jak i dzikie. W miejscowościach Polski obfitujących w dzikie poziomki warto zająć się wyrobem z nich przetworów nie tylko na potrzeby własne, lecz i na sprzedaż.

1. Pulpa (miazga)

Najprędzej możemy truskawki i poziomki utrwalać w postaci półfabrykatu zwanego pulpą, z której w spokojniejszym okresie można będzie robić marmolady lub dżem.

Na wyrób pulpy nadają się głównie truskawki czerwone, najlepszymi są odmiany posiadające intensywne zabarwienie, np. odmiany należące do grupy „murzynek".

Najwyższą wartość posiada pulpa, zachowująca pewną ilość owoców w stanie nierozgotowanym, bowiem taka pulpa zdana jest na wyrób dżemu. Owoce cokolwiek przejrzałe i miękkie też mogą być zużytkowane na pulpę przeznaczoną na wyrób marmolady.

Owoce powinny być świeże. Miejsca uszkodzone należy do żywego miąższu wyciąć. Pozostawienie owoców do drugiego dnia powoduje już pogorszenie jakości półfabrykatu.

Myjemy owoce ostrożnie, żeby nie straciły soku. Ogonki z resztkami kielicha usuwamy. Rozgotowujemy na miazgę i na gorąco nakładamy do przepasteryzowanych słoi o pojemności 1 — 2 litra (zob. ryc. 142), studzimy i zalewamy pechem tak, jak to opisano przy agreście (zob. Nr 5 „Hasła Ogr. Roln.").

Większe ilości pulpy utrwalamy na surowo w beczkach przy pomocy 6 % roztworu kwasu siarkawego (nie utożsamiać z kwasem siarkowym!), którego na beczkę 200 l pojemności dajemy 7 kg (na 1 kg dajemy 35 g roztworu).



Ryc. 143. Przecier utrwalony pod pechem we flaszce do mleka i w kompotierze.

2. Powidła czyli kaszka.

Recepta: na 1 kg owoców 150 g cukru.

Na ten rodzaj przeróbki specjalnie dobrze dają się wykorzystać owoce niezdatne do transportu i sprzedaży w stanie świeżym z powodu rozmiększenia owoców, np. w okresie dżdżystej pogody.

Wybieramy sztuki zepsute, wykrawamy ewentualne uszkodzenia, miażdżymy i we własnym soku zagęszczamy miazgę w płaskich naczyniach do gęstości powidła śliwkowego, dodajemy cukier, jeszcze gotujemy przez 10 minut i opakowujemy do słoi pod pechem lub do garczków pod łojem.

3. Dżem (angielska marmolada).

Truskawek lub poziomek	1 kg
Agrestu	1 „
Cukru	1 „

Dżem z samych truskawek lub poziomek nie posiada należytej sztywności. W celu usztywnienia tych owoców używamy bądź to preparat pektynowy (ekstrakt lub proszek), bądź to dodajemy zagęszczonego soku z agrestu lub z porzeczek białych czy czerwonych. W o-

kresie dojrzewania truskawek zwykle już mamy agrest w stanie wyrośniętym, lecz jeszcze zielonym, kiedy on właśnie posiada najwięcej związków galaretujących.

Agrest zalewamy pół na pół wodą i rozgotowujemy. Odcedzamy sok przez płótno rozpostarte na odwróconym słoiku; pozostałe resztki przerabiamy na miazgę, względnie wyciskamy z nich sok. Otrzy-



a б

Ryc. 144. Przecier utrwalony pod pechem słoju: a) napełnianie słoju, b) przecier opakowany.

many sok zagęszczamy w płaskim rondlu po czym rozpuszczamy w nim cukier i dodajemy przygotowane truskawki lub poziomki.

Zagęszczamy dżem do czasu, gdy spuszczona na chłodny talerzyk lub nóż kropelka nie będzie rozpływać się a zacznie sztywnieć.

Opakowujemy dżem po pewnym ostygnięciu, ażeby owoce nie spływały do słoików, które najlepiej jest zamknąć pechem względnie zabezpieczyć powierzchnię krążkiem papieru pergaminowego i owiązać sparzonym kawałkiem papieru pergaminowego (papier szklanny na ogół zabezpiecza gorzej od pergaminu).

4. *Konfitury z truskawek i poziomek.*

Owoców 1 kg
cukru 1 1/2 kg
wody 3 szklanki.

Poziomki bierzemy świeże, jędrne; truskawki bierzemy o wielkości mniejszej lub średniej, aromatyczne, intensywne zabarwione.

Z cukru i wody robimy ulep, wrzucamy do niego owoce, doprowadzamy do zagotowania i zlewamy do miski; kończymy gotowanie na drugi dzień.

5. *Suszenie poziomek leśnych.*

Dziko rosnące poziomki szybko i tanio można utrwalić przez suszenie. Suszone poziomki po wymoczeniu mogą być w zimie używane do celów kulinarnych. Mocno wysuszone i lekko podrumienione poziomki są używane też do przyrządzania herbaty, specjalnie wskazanej dla osób nerwowych i małokrwistych.

6. *Płynny owoc z truskawek.*

Soku z truskawek 1 litr
wody 1/3 „
cukru 100 gramów.

Na „płynny owoc“ najbardziej nadają się truskawki intensywnie zabarwione, aromatyczne. Dobrze na ten cel zużytkować zdrowe, świeże, lecz drobniejsze truskawki zebrane w końcu owocowania krzaków, jak również owoce zdziczałe i drobne truskawki dzikie. Przed miażdżeniem truskawki płuczemy na przetaku i usuwamy resztki kwiatowe. Pozostałe po wyciśnięciu soku wytłoki przerabiamy na miazgę pod pechem lub dodajemy do marmolady [1]).

7. *Syrop poziomkowy.*

Poziomek 1 kg
cukru 0.6 — 1 kg.

Przebrane poziomki leśne przesypujemy cukrem i pozostawiamy do drugiego dnia. Na drugi dzień powoli ogrzewamy, aż cały cukier rozpuści się, przecedzamy, zlewamy do butelek i pasteryzujemy.

---

[1]) Szczegóły wyrobu „płynnego owocu“ z różnych owoców znajdują się w świeżo wydanej broszurze A. Meringa „Domowy wyrób soków naturalnych (płynnego owocu)“. Cena 70 gr.

Andrzej Mering

Przetwory z wiśni.

Do najbardziej zasługujących na uwagę sposobów utrwalania wiśni należą: 1) utrwalanie w butelkach, 2) kompot w słoikach pod pechem, 3) płynny owoc, 4) syrop, 5) suszenie i 6) konfitura.

1) Utrwalanie wiśni w butelkach.

Sposób ten, bardzo rozpowszechniony we Francji, daje możność spożytkowania wisien w zimie, podobnie jak świeżych, do pierożków, do kompotu itd.

Owoce drylujemy (usuwamy pestkę), ogrzewamy we własnym soku lub z dodatkiem małej ilości wody. Wskazanym, lecz nie koniecznym, jest dodatek 10 % cukru w celu osłodzenia wiśni zwykle dosyć kwaśnych.

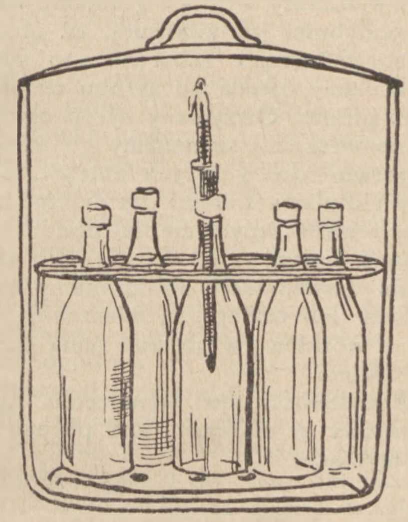
Gdy wiśnie ogrzeją się prawie do wrzenia (85 — 90 C.), napełniamy na gorąco butelkę winną najprzód samymi wiśniami, następnie zalewamy je sokiem. Napełnione butelki ustawiamy do kotła na podwójne dno do wody gorącej celem dogrzania butelek wewnątrz do 80 st. C., po czym gorące pełne butelki korkujemy, pasteryzujemy przez 20 minut przy temperaturze 80 — 85 st. C. i uszczelniamy korki na gorąco pechem. Takim postępowaniem dążymy do usunięcia z butelek powietrza.

2) Kompot w słoikach pod pechem.

1) Wiśni kwaśnych 1 kg
   cukru 1/3 „
   wody 2 1/4 szklanki
2) Wiśni średnio-kwaśnych 1 kg
   cukru 1/4 „
   wody 2 1/4 szklanki.

Przyrządzamy ulep według podanej wyżej proporcji wody i cukru. Do gorącego ulepu wrzucamy wiśni bez ogonków z pestkami lub bez pestek. Z pestek do kompotu przechodzi olejek o smaku gorzkich migdałów. Gotowanie wiśni prowadzimy w ciągu 15 minut, podtrzymując w ciągu tego czasu lekkie tylko wrzenie płynu.

Ugotowanym kompotem napełniamy kompotierki, przetrzymane w gorącej wodzie, studzimy je najprzód w letniej, a potem w zimnej wodzie, wycieramy do sucha brzegi otworu kompotierek i zalewamy warstwą pechu.



Ryc. 145. Kociołek do pasteryzacji soku w otwartych butelkach (przekrój).

3. Płynny owoc.

Soku z wiśni czarnych 1 litr
wody 3/4 „
cukru 100 g.

Wiśnie dają jeden z najlepszych, pod względem smaku i zabarwienia, napojów.

Wiśnie bierzemy dojrzałe i świeże bez oznak fermentacji. Myjemy je, obrywamy ogonki i drylujemy. Trochę ziarnek miażdżymy i dodajemy dla smaku do miazgi. Można też wisien nie drylować, lecz wtedy pozostałe w wytłokach pestki nie pozwolą zużytkować tych cennych pozostałości na marmoladę.

Wyciśnięty sok ogrzewamy do 75 st. C. dodajemy cukier, studzimy i wlewamy do gąsiora, żeby sklarował.

Klarowny płyn ściągamy lewarem winiarskim do butelek, ogrzewamy do 75 st. C., korkujemy nowymi odkażonymi

korkami, otulamy przewrócone butelki chustką lub kocem w wiadrze na przeciąg 25 minut, po czym uszczelniamy korki pechem.

4. Syrop z wiśni.

Wiśni drylowanych 1 kg
cukru 1 kg
wody 1 1/2 szklanki.

Rozpuszczamy w ogrzanej wodzie cukier, wrzucamy wiśnie i gotujemy wszystko, podobnie jak konfiturę, aż otrzymamy sporo mocno zabarwionego syropu. Oddzielamy owoce od syropu cedzeniem przez płótno. Otrzymany syrop ogrzewamy do wrzenia, szumujemy go wlewamy na gorąco do gorących butelek, korkujemy i otulamy butelki dla dalszej pasteryzacji we własnym cieple podobnie jak „płynny owoc" (zob. Nr 3). Po zakończeniu pasteryzacji uszczelniamy butelki pechem lub roztopioną mieszaniną parafiny z woskiem, względnie samą parafiną czy lakiem.

Pozostałości po odcedzeniu syropu utrwalamy w słoikach pod pechem lub w butelkach.

5. Konfitura z wiśni.

Wiśni drylowanych 1 kg
cukru 1·3 „
wody 2 szklanki

Do ogrzanej wody dajemy cukier i rozpuszczamy go całkowicie. Wiśnie drylujemy, wrzucamy do ulepu i gotujemy dotąd, aż owoce opuszczą się do płynu całkowicie i nasiąkną cukrem. Szumowiny usuwamy, gotowe konfitury zlewamy do miski, żeby ostygły. Po ostygnięciu napełniamy konfiturą słoiki, nakładamy płatek sparzonego we wrzątku papieru pergaminowego i owiązujemy parę razy szpagatem. Jeszcze lepiej niż papier zabezpiecza konfiturę warstewka pechu.

6. Suszenie wiśni.

Jeśli wiśnie są tanie i nie posiadamy butelek do ich utrwalania, można wiśnie wysuszyć. Na początku suszymy je w umiarkowanej ciepłocie około 50 st. C. Gdy dobrze zwiędną, temperaturę można podnieść. W tym okresie można też wydusić z wiśni pestkę i suszyć dalej. Dobre wyniki suszenia otrzymujemy przy wiśniach pospolitych czarnych.

Przetwory z czereśni.

Czereśnie nie znajdują w przetwórstwie takiego różnostronnego zużytkowania jak wiśnie. Czereśnie utrwalają w butelkach i suszą podobnie jak wiśnie, niekiedy czereśnie, należące do grupy „czerech", używają na konfitury. Największym jednak uznaniem cieszą się kompoty z czereśni. Sposób wyrobu taki sam jak z wiśni tylko proporcja dodatków jest inna: na 1 kg czereśni bierzemy 150 g cukru i 2 szklanki wody. Jeżeli czereśnie są mdławe, dodajemy sok z jednej cytryny.

Od Administracji!

Ze strony naszych Czytelnikow otrzymujemy ustawiczne skargi na nieregularne doręczanie „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego". Wyjaśniamy P. T. Czytelnikom, że wszelkie reklamacje należy kierować w pierwszym rzędzie wprost do urzędów pocztowych i to już 3-go najpóźniej 4-go dnia w miesiącu.

Przy tym prosimy P. T. Prenumeratorów o podawanie dokładnych adresów na blankietach i przekazach rozrachunkowych, w celu uniknięcia pomyłek w wysyłce pisma.

Wreszcie przypominamy P. T. prenumeratorom, że przy zmianie adresu należy wpłacić 50 gr, lub przesłać je w znaczkach pocztowych do Administr. „H.O.R".

WARZYWNICTWO

Zdzisław Schütterl'y, Przybroda k. Poznania

Ogórki gruntowe

W grupie warzyw najchętniej uprawianych i spożywanych mogących dawać plantatorowi największe dochody, postawić należy bezsprzecznie przed wszystkimi innymi — ogórki. Jest to warzywo tak znane, że zdawałoby się, nie ma dziś w Polsce, — a raczej być nie powinno, — posiadacza ogrodu, obojętnie małego czy dużego, który by nie potrafił ogórków należycie wyhodować. Niestety jednak bardzo często widzimy zamiast ogórków czyste pole. Wobec zbliżenia się sezonu ogórkowego postaram się opisać krótko zabiegi hodowlane koło tej tak pożytecznej rośliny.

Ogórki należą do roślin bardzo wymagających, i to może nie mają zbyt dużych wymagań co do jakości gleby, bo zasadniczo udają się na prawie wszystkich typach gleb, z wyjątkiem zbyt podmokłych i zbyt suchych, to jednak duże wymagania stawiają odnośnie stanowiska i nawożenia.

Stanowisko dajemy ogórkom możliwie najcieplejsze, a więc o wystawie południowej, w miarę możności z zasłoną od wiatrów czy to naturalną czy sztuczną. Jako zasłony sztucznej używamy kukurydzy, którą dajemy rzędami co 10—15 m rząd od rzędu, tzn. w każdym 10-tym lub 15-tym rzędzie zamiast ogórków siejemy kukurydzę, — zabieg ten ma dla zwiększenia plonów plantacji bardzo duże znaczenie. W płodozmianie staramy się dać ogórki po okopowych, lub w miejsce okopowych. Nawozić należy w jesieni bardzo silnie tzn. 40—50 wozów obornika na ha, wiosną lepiej nie nawozić. Jeżeli nawożenia w jesieni wykonać nie możemy, to lepiej będzie nawóz przeznaczony pod ogórki przekompostować i wywieźć go bezpośrednio przed siewem ogórków, wówczas nie rozrzucamy go po całym polu, a formujemy z niego wały, na których wysiewamy nasiona ogórków. Wały te lekko obsypujemy ziemią i formujemy z nich redliny podobne jak u ziemniaków. Z nawozów sztucznych dajemy w kwietniu:

250 kg superfosfatu

150 " 40% soli potasowej, — ma się rozumieć prócz obornika, o ile damy obornika mniej to odpowiednio zwiększamy dawkę nawozów mineralnych. Nawozów azotowych nie stosujemy zasadniczo zupełnie, ew. damy je w minimalnej ilości posypowo w początkach wegetacji młodych roślinek. Nawozy natychmiast po rozsypaniu przykrywamy.

Wysiew ogórków następuje dopiero po ostatecznym ustaleniu się ciepła, — nasiona ogórków do kiełkowania potrzebują znacznej temperatury, a przy długotrwałych chłodach i zimnych deszczach mogą w ziemi gnić. Normalnie wysiewamy ogórki dopiero po Św. Stanisławie tzn. po 8-mym maja, ta pora jest najpewniejsza, — w razie potrzeby lub zmarznięcia plantacji, powtórzyć możemy wysiew aż do pierwszych dni czerwca, — wówczas jednak lepiej jest nasiona doprowadzić do kiełkowania w domu, mocząc je w letniej wodzie, wysiew moczonych nasion musi być bardzo ostrożny i tylko do wilgotnej ziemi. Rzędy dajemy co 1 m — 1·2 m, siejąc rzadko, po zejściu przerywamy ogórki zostawiając roślinkę od roślinki co 10—15 cm, wyrywamy roślinki chore lub słabe, bardzo ostrożnie by niepotrzebnie nie podrywać korzonków pozostawionym roślinkom.

Plantacje ogórków utrzymywać musimy w idealnej wprost czystości, dlatego też stosujemy parokrotne w ciągu lata motyczenie, które ma przy tym i to dodatkowe znaczenie, że przez niszczenie skorupy utrudnia wysychanie ziemi i chroni wilgoć, której ogórki potrzebują bardzo dużo. Przy motyczeniu obsypujemy ogórki dosyć wysoko ziemią, podobnie jak ziemniaki, co sprzyja wytwarzaniu się nowych korzeni a przez to ułatwia i zwiększa pobieranie pokarmów. W początkach

rozwoju ogórków, zwłaszcza w dużych plantacjach stosować możemy obróbkę konną, plewiąc ręcznie w samych rzędach.

Sam zbiór ogórków nie sprawia żadnych trudności, zbieramy je w miarę dorastania starając się owoc uciąć paznokciami, dbając o to by roślin nie deptać i nie szarpać, zbiór owoców ogórków trwać może aż do przymrozków.

Zebrać możemy ogórków z ha do 400 q. a nawet i więcej, zależnie od odmiany i przeznaczenia, w latach jednak bardzo chłodnych i dżdżystych zbiory będą minimalne, owoce chore i niesmaczne i w konserwowaniu nie trwałe.

Odmian ogórków mamy bardzo dużo, niestety jeżeli chodzi o wyrównanie odmian hodowanych w kraju, to jest ono naprawdę skandaliczne. Dosłownie, nie mamy, zwłaszcza wśród ogórków konserwowych, nasion naprawdę dobrych, — coś już niby robi się tu i ówdzie, nie prędko jednak dojdziemy do nasion naprawdę dobrych, — to co jest dziś, to różne mieszanki, różnych odmian i różnych typów.

Dzielimy ogórki zasadniczo na dwie grupy:

a) o owocach krótkich tzw. konserwowe.

b) o owocach długich tzw. sałatowe.

Z pierwszych najlepsze dziś są:

Monastyrskie,
Trockie,

z drugich:

Holenderskie długie
Robusta (szalenie plenne)
Unikum i Przybyszewskie

Do prób polecić można z ogórków konserwowych:

Baldur
Snow's Perfection.

Jeżeli chodzi o ogórki specjalnie na korniszony, to do ich zbioru używać można każdej odmiany, nie pozwalając im przerosnąć, tak np. zebrać można na korniszony wszystkie niedorośnięte przed przymrozkami, prowadząc je dla fabryk konserw prowadzimy je z nasion dostarczonych nam uważając tylko by zbierać je w odpowiednim czasie.

Z chorób najprzykrzejszą jest gorzkość ogórków, powoduje ją zwykle zaburzenie w wegetacji, np. przez złe warunki atmosferyczne złe nawożenie, jest to wada przejściowa i po pewnym czasie i powrocie normalnych warunków, owoce nabierają właściwego im smaku.

Z innych chorób atakuje ogórki mączniak na liściach, *Gloeosporium lagenarium* na owocach pewnego rodzaju swoista gumoza ogórków i inne podobne, pochodzenia przeważnie grzybkowego, których zwalczanie jest właściwie niemożliwym.

Ze szkodników zwierzęcych najszkodliwsze są czerwone pajączki i *wciórnastki*, owady, gołym okiem prawie niedostrzegalne, które zwalczamy przez opryskiwanie środkami kontaktowymi jak: „Proparasit", „Nikotan", „Pernikot Klawe" i inne, — podobnie w razie pojawienia się walczymy z mszycami.

Czasami duże szkody, przez wyciąganie nasion i kiełkujących roślinek robią nam wrony, te odstraszyć możemy przez opędzenie i strzelanie.

W razie prowadzenia plantacji ogórków nasiennych pamiętać należy, że ogórki szalenie łatwo krzyżują się między sobą a nawet z roślinami pokrewnymi jak np. melony, dlatego też w jednym gospodarstwie uprawiać możemy na nasiona jedną tylko ich odmianę.

I na zakończenie jedna jeszcze uwaga, gdybyśmy z jakichkolwiek powodów zbyt słabo wynawozili pole przeznaczone pod ogórki, to możemy błąd ten poprawić stosując nawożenie mineralne „na łeb", — damy wówczas jako nawóz azotowy siarczan amonu działający i rozkładający się wolniej i dzięki temu nie powodujący bujania roślin w tym stopniu jak inne łatwo rozpuszczalne nawozy azotowe. Jednak i dawka tego nawozu spowoduje przerost owocu i dziury w ich wnętrzu, oraz słabsze przetrzymywanie się w konserwacji. Z innych nawozów damy sól potasową i superfosfat. Ilości stosowane do nawożenia pogłównego wahają się zależnie od jakości gleby i stopnia wynawożenia. Normalnie dać możemy:

100—200 kg siarczanu amonu,
100—150 „ soli potasowej
100—150 " superfosfatu na ha.

Dawkę tę dajemy dwukrotnie, połowę w czerwcu, koło 15-go i resztę w początkach lipca.

Jak zaznaczyłem w tytule, artykulik ten odnosi się wyłącznie do uprawy gruntowej, o uprawie ogórków w inspekcie i odmianach nadających się do tej uprawy napiszę w odpowiednim czasie.

Władysław Owidzki, Tarnów

Jak należy wyzyskać inspekty przez cały rok?

Inspekty dopiero wówczas spełniają swoje zadanie, gdy są wyzyskane pod hodowle i uprawy przez cały niemal rok. Zbyt drogi jest dzisiaj nawóz koński przy ogólnej motoryzacji kraju, zbyt drogie drzewo potrzebne do zbijania skrzyń inspektowych, zbyt drogie okna, szkło i słoma abyśmy tylko ograniczyli się do produkcji powiedzmy rozsad warzyw albo kwiatów lub jednego tylko plonu jakiejś kultury warzywnej np. ogórków, marchewki, rzodkiewki etc. Wzmagająca się drożyzna materiałów potrzebnych do urządzenia inspektu z jednej strony a wzrastająca konkurencja z drugiej przy jednoczesnej obniżce cen zmusza nas w dużym stopniu do racjonalnego wyzyskania inspektu przez 3 a nawet 4 plony w ciągu roku.

Pierwsze inspekty zakładamy mniej więcej w połowie stycznia pod różne uprawy warzywne o krótkim względnie dłuższym okresie wegetacji, stosując jednocześnie pewne międzyplony mające na celu podniesienie rentowności gospodarstwa inspektowego. A więc mogą to być:
1) Ogórki inspektowe z rozsady wychodowanej w szklarni, a nawet widnym i ciepłym pokoju, z międzyplonem sałaty inspektowej, którą wyprzedamy całkowicie zanim ogórki zdążą się rozrosnąć;
2) Rzodkiewka z wsiewką np. koperku lub marchewki. Rzodkiewka jest warzywem o krótszym okresie wegetacji i zostanie usunięta przed rozwojem marchwi;
3) Mieszanka marchwi z pietruszką w stosunku 3 marchwie do 1 pietruszki (pietruszka na nać);
4) Kalafiory z rozsady wysianej we wrześniu i przezimowanej;
5) Kalarepa etc.
Następny inspekt zakładamy od połowy lutego do połowy marca, pod różne rozsady warzyw i kwiatów gruntowych. Wkrótce zakładamy inspekty pod pikowanie i późniejsze uprawy stałe (dyniowate).

Rozsady wczesnych warzyw (kapusty, kalafiory, kalarepa) a też i takich jak cebula, pory wychodzą z inspektu w drugiej i trzeciej dekadzie kwietnia. — Tym sposobem okna inspektowe zostaną opróżnione. Należy je momentalnie zużytkować, głównie pod ogórki, które najlepiej się opłacają a będą plonować co najmniej o miesiąc wcześniej jak gruntowe; również i melony, gdzie łatwo o ich zbyt znajdą swoje miejsce w inspekcie. W ten sam sposób wyzyskamy okna po uprawach warzyw o krótkim okresie wegetacji np. rzodkiewce, albo późniejszych rozsadach. Po uprawach wczesnych warzyw o dłuższym okresie wegetacji np. marchewce, częściowo ogórkach co ma miejsce pod koniec maja i początkach czerwca wysiewamy warzywa kapustne odmian wczesnych na zbiór jesienny, albo np. sadzonkujemy truskawki, lub dołujemy w doniczkach młodą winorośl, wreszcie możemy siać nasiona trwałych i dwuletnich kwiatów. W ogóle w gospodarstwie inspektowym doskonale uzupełniają się ze sobą kwiaty oraz warzywa i dlatego też należałoby oba te działy ogrodnictwa u względniać równolegle. Wolne okna inspektowe możemy także zużytkować pod dojrzewanie np. owoców pomidorów. Koniec lata i początek jesieni to nie koniec jeszcze inspektów: — uprawa pod szkłem ogórków na zbiór późny gdy gruntowe już się skończyły będą najwłaściwszą kulturą, ale nie mniej ważną będą także i pomidory z wyhodowanej rozsady w inspekcie. Należałoby wtedy usunąć ziemię i część nawozu starego ze skrzyni a na jego miejsce dać nieco ciepłego

gnoju i po udeptaniu wsypać usuniętą ziemię i sadzić rozsadę ogórków już większą wyhodowaną w doniczkach, dając jako międzyplon sałatę; obkłady należy poprawić i podnieść do wysokości desek skrzyni. Także i rzodkiewka na późny zbiór rentować się będzie doskonale. Ale i jesień prawdziwa listopadowa daje wiele jeszcze możliwości, choć właściwie w tym okresie czasu likwidujemy inspekty. W pełni jesiennej pory a nawet i w zimie możemy mieć w inspekcie jeszcze szpinak albo zadołowaną w trocinach rozsadę kalafiorów do wczesnej uprawy inspektowej w roku następnym.

Jak widzimy z niniejszego artykułu, inspekt choć jest urządzeniem kosztownym, przy racjonalnej pielęgnacji i stosowaniu całego szeregu przed, po i międzyplonów staje się najbardziej dochodową częścią ogrodu warzywnego czy kwiatowego. Okno inspektowe musi dać conajmniej 20 zł dochodu brutto, a wtedy tylko da, kiedy wyzyskamy inspekt nie w ciągu kilku tygodni lub co najwyżej paru miesięcy ale prawie przez cały rok.

Inż. Mieczysław Chudzikiewicz

Pomidor jako poplon

Pomidor jako poplon nie może wejść w skład płodozmianu, może mieć jednak zastosowanie w wielu wypadkach. Taką właśnie udałą próbę zaobserwowałem w jednym z dużych gospodarstw podwarszawskich w zeszłym roku.

Ponieważ w roku zeszłym miano skasować starą 23 letnią szparagarnię o powierzchni 8 mg. wyłonił się problem jak wykorzystać bardzo dobrze nawożoną ziemię. Właściciel postanowił obsadzić ją pomidorami, by jednak zmniejszyć ryzyko wysadzono pomidory co 2 m dając w międzyrzędzia wczesną kapustę, również na zbiór jesienny.

Rozsadę otrzymano z wysiewu w dniu 20 maja. W pierwszych dniach lipca po zaoraniu szparagarni wysadzono pomidory do gruntu. Ponieważ cały zapas palików zużyty był dla pomidorów wcześniejszych przeto te późne poprowadzono bez ustrzykiwania i palikowania, lecz pozwolono im płożyć się na wałach uzyskanych przez obsypanie pędu.

Z odmian użyto dwie: Warszawski wczesny i Pudliszkowski. Obie te odmiany zdały egzamin doskonale, dając od września bardzo ładne zbiory, a zebrane do szopy dochodziły doskonale przez październik i listopad.

Cezariusz Wyrzykowski, Krasnystaw

Nawożenie szparagarni

Z chwilą gdy przestaniemy wycinać szparagi i dostatecznie rozwiną się nad ziemią zielone łodygi, należy je zasilać najważniejszymi składnikami pokarmowymi tj. azotem, potasem, fosforem i wapnem. Stwierdzonym jest, że w czasie wzrostu, zielone części roślin przygotowują na rok następny niezbędne pokarmy dla wzmocnienia i dorodniejszego plonu karp szparagowych. Wymienione składniki najlepiej dostarczyć im w nawozach sztucznych, gdyż działają natychmiast. Przeciętnie na 1ar dajemy 5 — 6 kg saletry wapniowej, rozsiewając ją w rowki a nie na wały lub kopczyki. Ponadto dodajemy 5 — 6 kg 22 % soli potasowej i 2 kg superfosfatu. Najpierw rozsiewamy pierwszy i drugi nawóz, a tydzień potem ostatni. Wspomniane nawozy zastąpić można gnojówką bydlęcą 5-cio krotnie rozcieńczoną w wodzie. Na każde 100 litrów dosypujemy jeszcze 600 gramów 22 % soli potasowej i 300 gr superfosfatu. Niezłe też będą i gnojówki ptasie (kurze i gołębie) lecz 10-cio krotnie rozprowadzone wodą. Wlewamy je pośrodku rzędów ro-

ślin, skoro wsiąkną, zasypujemy rowek nie zmoczoną ziemią. Oprócz podanych nawozów korzystnym jest raz na 3—4 lata, lepiej późną jesienią, rozsiać tlenek wapnia (na gleby cięższe) i węglan wapnia (miał wapienny) stosując go na grunta lżejsze. Tlenku wapnia na 1 ar dajemy 10 kg a węglanu wapnia (miału wapiennego) 15 kg. Celem zabezpieczenia się od chorób grzybkowych (rdza itp.) zalecamy spryskiwać zielone łodygi cieczą grzybobójczą i dość długo utrzymującą się na nadziemnych częściach roślin.

Inż. M. Chudzikiewicz

Przypomnienie robót w ogrodzie warzywnym na miesiąc czerwiec

Ogólnie walka z chwastami i o zatrzymanie wilgoci przez glebę, a więc częste gracowanie, motyczkowanie, norkrosowanie.

Przerywka korzeniowych. Kończyć sadzenie kapusty. Jeżeli ogród blisko rynku zbytu powtarzać w dalszym ciągu wysiew fasolki szparagowej z groszku na zbiór na zielono. Siać korniszony.

Szparagi: w połowie miesiąca zakończyć zbiór, obficie nawieźć rozrzucić kopce lub wały.

Rabarbar: dalszy zbiór, jeżeli mamy zbierać i w lipcu to zasilić po raz drugi saletrą wapniową. Blaszki liściowe od zbieranych łodyg obcinać przy krzaku, w ten sposób zasilamy plantację w próchnicę.

Truskawkom ustrzykiwać „wąsy", które bardzo osłabiają krzak w czasie owocowania.

Pomidory, usuwać „pasierby" podwiązywać, zamawiać opakowanie (skrzynki, łubianki) na owoc.

Komposty przerabiać, zlewać wodą lub gnojówką, nie dopuszczać do wysychania.

Podwiązywać kwiatostany wysadków nasiennych.

KWIACIARSTWO i DRZEWOZNAWSTWO

Artur Łazarski, Kraków

Krzewy pnące i wijące

W nrze. 6/38 „Hasła O. R." str. 401, — na zapytania 114 i 115 w sprawie wyboru rośliny pnącej: a) na okrycie muru połud. zachodniego i b) zacienionej groty, — polecono, — w odpowiedziach, — ad a) *Ampelopsis Engelmanni*, — ad b) — *Ampelopis quinquefolia* lub *Amp. hederacea.*

Nie kwestionując tego, niewątpliwie trafnego wyrazu, nie od rzeczy będzie, omówić kilka, równie nadających się pnący spośród wielu innych, — a to tym więcej, że rozmaitość roślin pnących u nas w kraju, jest nader skąpa i uboga.

Powszechnie widzi sie prawie tylko wino pnące *(Ampelopsis)* w 2 lub 3 gatunkach, gdzieniegdzie kilka powojników *(Clematis)*, — rzadko wiciokrzewy (*Locinera)* i mniej więcej na tym jest koniec.

A przecież tak wiele mamy gatunków i odmian krzewów pnących i wijących, bardzo ozdobnych bądź z kwiatów, bądź liści lub owoców, dających się przystosować do różnych gleb i stanowisk a przy tym wytrzymałych i odpornych na mrozy, wszystkie zaś mają tę wyższość nad pnączami rocznymi, że im są starsze, tym okazalsze i piękniejsze a oprócz niewielkich starań w młodości, nie wymagają prawie żadnej opieki ani zachodów.

Z nadających się do naszego klimatu, — do okrywania altan, grot, murów i ścian,

lub wysokich pni drzew, wymienię pokrótce następujące:

1) *Aktinidia (Actinidia arguta).* Skórzaste, lśniąco zielone liście, — kwiaty białe od początków czerwca wydaje smaczne owoce podobne do agrestu. Równie szybko i wysoko, na mrozy zupełnie



Ryc. 146 Klematis montana na parkanie.

odporna. Nie lubi pełnej wystawy słonecznej, najlepiej udaje się w miejscach lekko zacienionych, w ziemi raczej lekkiej i pożywnej.

2) *Akebia (Akebia quinata).* Ozdobny pnącz do okrywania północnych lub zacienionych ścian, altan itp. dochodzi do 5-ciu m wysokości. Lubi ziemię lekką, nie znosi stałej wilgoci. W młodości trzeba okrywać na zimę gałązkami iglaków. Kwiaty zebrane w grona czerwono-lilia, liście utrzymują się długo.

3) *Ampelopsis Veitchi.* Rośnie wysoko, czepia się mocno ścian, pokrywając je szybko na znacznych przestrzeniach. Liście sercowate, lekko ząbkowane intensywnie zielone, przybierają w jesieni przepyszną barwę czerwoną. Udaje się w każdej ziemi i w każdym stanowisku, najgorzej na wystawie południowej, — na mrozy wytrzymały.

4) Kokornak (*Aristolochia Sipho*). Najlepszy na wystawę północną i miejsca zacienione, na mrozy wytrzymały, równie w każdej glebie. Dosięga wysokości 10 metrów. Na cienkich, giętkich pędach osadzone są duże, do 25 cm. sercowate liście. Kwiaty jajkowate zielono-brunatne, ukazują się z początkiem lata.

5) *Dławisz (Celastrus).* Dochodzi do 8 m wysokości, na mrozy zupełnie odporny, na glebę oraz wystawę niewybredny. Dużą ozdobą tego pnącza są owoce o pomarańczowej skorupce, które pękając, odsłaniają czerwone nasiona, utrzymujące się na krzewie do mrozów. Liście owalne ciemno-zielone.

Hodowlane są 2 gatunki: *C. angulata C. scandens.*

6) *Powojnik (Clematis).* Tu mamy szereg gatunków i mieszańców wielkokwiatowych, kwitnących bądź na pędach zeszłorocznych, bądź tegorocznych.

Pomijając tu, — dla szczupłości miejsca, — opis licznych mieszańców, których właściwości, nazwy i barwę kwiatów, od białych do fioletowych, poprzez różne odcienie różowych i czerwonych, znajdziemy w katalogach szkółek i zakładów ogrodniczych, — wymienię tu następujące, polecenia godne gatunki.

a) *Clematis montana* — (pow. górski) wyrasta do wysokości 8 metrów. Na mrozy wytrzymały, — kwitnie biało w maju, bardzo obficie.

b) *Clematis alpina (gościec)* pnie się do 3 metrów, kwiaty lila ukazują się w ciągu lata, nadaje się na miejsce cieniste i wilgotne, — na mrozy całkiem odporny.

c) *Clematis Vitalba,* — pnie się powyżej 10 metrów, rośnie silnie i szybko, kwitnie bez przerwy od lata do jesieni, kwiaty białe lub jasno-żółte pachnące, na glebę i stanowisko niewybredny, znosi zimę dobrze bez nakrycia.

d) *Clematis paniculata* — (*pow. jesienny*). Przepysznie prezentuje się od jesieni do mrozów, obsypany bogato-białymi, pachnącymi kwiatami. Wyrasta do wysokości 10 metrów. Na mrozy odporny.

Za wyjątkiem stanowiska na wystawie południowej oraz całkiem północnej, można powojniki sadzić na każdym miejscu i w każdej pożywnej, byle nie stale wilgotnej ziemi.

7) *Wiciokrzew (Lonicera Caprifolium)*, znany krzew wijący, dochodzący do 3-ch a nawet 4-ch metrów wysokości, o przyjemnie pachnących, różowo kremowych kwiatach, ukazujących się w dużej ilości z początkiem lata. Nadaje się na wszystkie gleby i wystawy, tak południowe jak i całkiem zacienione północe. Zimę znosi zupełnie dobrze.

8) *Miesięcznik (Menispermum)*. Krzew wijący dochodzący do 5 m wysokości, rośnie szybko i silnie. Kwiaty ma nikłe, za to liście posiada bardzo drobne, szerokie, 5-cio klapowe, pięknie zielone. Udaje się w każdej ziemi, — można go sadzić w miejscach półcienistych na mrozy wytrzymały.

9) *Rdest (Polygonum)*. Oba znane gatunki: *Pol. Aubertii i Pol. baldschuanicum* — mają tak wiele zalet, że można je jak najbardziej polecić jako znakomite pnącza, na mrozy zupełnie wytrzymałe, choć w młodości nie zawadzi je lekko na zimę nakryć. Udają się w każdej ziemi, a najbardziej na stanowiskach jasnych i słonecznych. Dochodzi do wysokości 15 metrów rosnąc ogromnie szybko.

Drobniutkie białe kwiaty tworzą duże kiście, zaczynają ukrywać się w lecie i trwają do późnej jesieni. Podczas kwitnienia czyni krzew wspaniałe wrażenia, jakby pokryty białą pianą.

Śliczny okaz *Pol. baldschuanicum*, okrywający płot siatkowy na jednej z will, widziałem w Mościcach koło Tarnowa. — Wreszcie.

10) *Glicyjna* (*Wistaria chinensis*). Przepyszny krzew pnący się wysoko, o kwiatach białych lub jasno lila, zwieszających się w długich gronach od wiosny do jesieni. Wymaga przynajmniej w młodości przykrywania na zimę. Nadaje się na miejsca słoneczne, niezbyt wilgotne, ziemię lubi zasobną w pokarmy. Wymaga przywiązywania pędów.

Inż. Stanisław Schönfeld, Warszawa

Trawnik

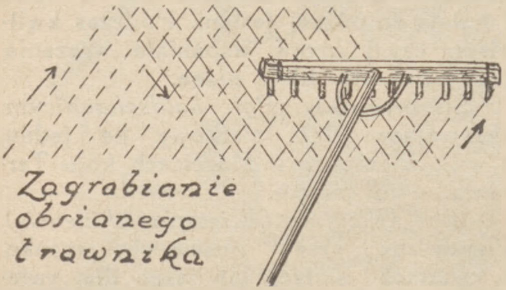
W ogrodzie muszą się znajdować drzewa i krzewy, zebrane w skupiny, albo porozrzucane pojedynczo. Prawie w każdym ogrodzie znajdują się kwiaty na rabatach lub wymyślnych nieraz kwietnikach. Coraz częściej róże krzaczaste, pienne, albo bukietowe zdobią ogrody.

Ale tłem dla wszystkich tych części składowych ogrodu prawie zawsze jest trawnik. Na nim spoczywa chętnie oko, on koi wzrok, od niego najlepiej odcinają się kwietniki i na nim kładą się cienie drzew i krzewów.

Starannie wykonany i utrzymany trawnik podnosi piękno ogrodu, zwiększa pozornie jego rozmiary i przyczynia się do wytwarzania złudzeń perspektywicznych. Lecz takie zadanie spełnia tylko trawnik dobrze wykonany.

Wielu właścicieli ogrodów mniema, że głównym zadaniem przy urządzaniu ogrodu ozdobnego jest wytknięcie dróg i posadzenie skupin, a dopiero pozostałe wolne miejsca zasiewa się trawą. Jest to pogląd błędny, który pociąga za sobą istnienie mnóstwa ogrodów, w których trawniki rażą oko zamiast zdobić widok: trawnik musi być starannie wyplantowany w dostosowaniu do charakteru ogrodu, do poziomu dróg i do zaprojektowanych skupin, których nie wolno sadzić dopóki roboty ziemne nie zostały wykonane. Dlatego jedynie słuszną zasadą jest zamawianie u planisty ogrodów albo sporządzanie planu w okresie zimowym lub na początku lata, wykonywanie robót ziemnych w porze letniej, podczas długiego dnia i panującego ciepła, obsadzanie głównie w je-

sieni, a wykańczanie ogrodu podczas następnej wiosny. Kto przystępuje do projektowania ogrodu na wiosnę, gdy ogrodnicy mają pełne ręce roboty, postępuje jak ów myśliwy, co to „psy karmi, gdy pora iść na łów". Wtedy albo ma robotę spóźnioną, albo ogród urządza na aby dalej i nie osiąga zadowolenia, odpowiadającego możliwościom i poniesionym nakładom. A ogród poprawiać jest bardzo



Ryc. 147.

trudno, gdy został źle założony. Rośliny nie lubią żeby je często z miejsca poruszać.

W ogrodach prostolinijnych, tzw. architektonicznych, jakich najwięcej się teraz urządza, zwłaszcza na małych przestrzeniach przy willach, trawniki powinny być gładkie, ugrabione równiutko, pozbawione falistości. W ogradach krajobrazowych, zwanych parkami angielskimi, trawnikom przeważnie nadaje się powierzchnię lekko falistą: zagłębioną ku środkowi, wzniesioną w kierunku dróg i ku zaroślom. Takie ich plantowanie ułatwia ukrycie dróg, przecinających widoki, dzięki czemu w perspektywie osiąga się wrażenie jakby na wielkiej przestrzeni rozścielał się nieprzerwany kobierzec zielonej runi. Falistość trawnika wywołuje też korzystne złudzenia perspektywiczne, na pozór powiększające obszar ogrodu. Jednak wzniesienia i spadki powinnny przebiegać łagodnie i różnice poziomów muszą być nieznaczne, zwłaszcza gdy się mieszczą na małych przestrzeniach, równych z natury.

Na terenach pozbawionych naturalnych lub sztucznych wyniosłości i spadków trawnik powinien być niewiele wzniesiony ponad poziom drogi. Wysokość kantu około 5 cm robi najlepsze wrażenie. Jeżeli w pewnej odległości od drogi trawnik się musi wspiąć na wyższy poziom, to należy albo przejście uczynić możliwie łagodne, albo wytworzyć zdecydowaną skarpę, albo ją zastąpić murkiem kwiatowym — ale nigdy nie tworzyć wału o zarysie wypukłym, bo skraca on perspektywę i ulega rozmywaniu przez deszcze i spływającą wodę.

Piękny trawnik może się utrzymać tylko na dobrej ziemi. Jeżeli grunt jest ubogi, jałowy, piaszczysty i przepuszczalny, albo bardzo zwięzły, gliniasty, to przede wszystkim trzeba go należycie doprawić i użyźnić. Więc piaski ulepszyć przez dodanie gliny, stawarki lub dużej dawki nawozu przegniłego (np. spod inspektów); gliny spulchnić, nawożąc je piaskiem, próchnicą i wapnem. Komposty są bardzo dobre, o ile nie zawierają chwastów, albo o ile po użyźnieniu nimi ziemi może ona poleżeć nie obsiana, żeby chwasty powschodziły i uległy zniszczeniu drogą mechaniczną. Świeży nawóz pod trawniki nie jest odpowiedni.

Grunty podmokłe trzeba odwodnić, a więc albo podnieść ich poziom, albo wykopać stawy lub strumienie, które odciągałyby wodę, albo zastosować drenowanie (odsączanie).

Regulówka głęboka pod trawniki jest zbędna, ponieważ trawa nie zakorzenia się bardzo głęboko: wystarczy przekopanie na 30—40 cm, przy czym trzeba starannie usuwać gruz, kamienie i korzenie wszystkich chwastów trwałych, jak oset, szczawik, powoje, perz itp.

Zasilenie tomasówką i kainitem jest pożądane. Dobre wyniki daje też wylewanie na teren, przeznaczony pod trawniki gnojówki, nawet nierozcieńczonej, jeśli siew ma nastąpić dopiero po upływie paru tygodni.

Bezpośrednio przed siewem trzeba powierzchnię trawnika płytko przekopać (na pół sztycha) i bardzo starannie ugrabić, jednak unikając proszkowania ziemi: musi ona zachować budowę gruzełkowatą.

Do siewu najodpowiedniejszy jest dzień bezwietrzny, gdyż nasiona wielu gatunków traw są niezmiernie drobne i lekkie. Kto nie posiada wprawy, niech całą ilość nasienia, przeznaczoną na daną powierzchnię, podzieli na dwie części i jedną połowę wysieje, chodząc z południa na północ,

drugą chodząc ze wschodu na zachód, bo tą drogą osiągnie równiejsze rozłożenie nasienia. Przy chodzeniu bosą stopą lub w zwykłym obuwiu nogi pozostawiałyby głębokie ślady. Dlatego trzeba albo nakładać słomiane bambosze, albo przywiązywać do podeszew deski rozmiaru w przybliżeniu 15 do 20 cm szerokie i 30 do 40 cm długie.

W celu pokrycia nasienia można na bardzo małych trawnikach zastosować posypanie miałką żyzną ziemią. Częściej pokrywanie odbywa się przez „zasiekanie" (z niemiecka hakowanie), albo zagrabianie.

Zasiekanie polega na lekkim uderzaniu drewnianymi grabiami raz koło razu, przy czym ziemia ulega słabemu podrywaniu i zasypuje rozsypane na powierzchni ziarno.

Przy zagrabianiu należy drewniane grabie prowadzić w taki sposób, żeby rysowały ślad podobny do jeneralskiego wężyka. Dzięki temu grabie przejdą po każdym miejscu co najmniej dwa razy i nie potworzą rządków nasienia. Zęby muszą zagłębiać się tylko własnym ciężarem grabi, prawie bez nacisku.

Po nakryciu nasienia powierzchnię trawnika trzeba ubić lub udeptać zarówno w celu zupełnego jej wygładzenia, jak i w celu zwiększenia włoskowatości i wzmożenia podsiąkania wilgoci do ziarna, znajdującego się pod samą powierzchnią. Do utłoczenia trawnika można używać lekkich drewnianych ubijaków o dość dużej powierzchni dolnej, albo można trawnik udeptać opisanymi poprzednio deskami uwiązanymi do stóp ludzkich. Wielkie trawniki bywają wałowane.

Z wyjątkiem okresu skwarów i suszy, zasiany trawnik może obejść się bez polewania. Kto jednak chce przyśpieszyć kiełkowanie, powinien ziemię regularnie zraszać, ale tak ostrożnie, żeby nie spłukać nasienia ani nie zasklepić powierzchni. Zraszanie musi być wykonywane co najmniej raz na dzień, ale w czasie upałów może być powtarzane i częściej.

Skoro trawa osiągnie taką wysokość, że źdźbła zaczynają się pochylać (około 10 cm), nadchodzi pora pierwszego jej cięcia. Najlepsza do tego jest ostra, średniej długości kosa. W żadnym razie nie nadaje się do pierwszego cięcia maszynka, bo porywałaby słabo zakorzenione rośliny. Po skoszeniu trawa się rozkrzewia i dopiero wtedy zaczyna należycie ziemię pokrywać. Ścięte źdźbła trzeba zmieść miękką miotłą i natychmiast sprzątnąć z trawnika, bo pod kupkami trawa zżółkłaby. Następnie trzeba trawnik ponownie udeptać, ubić, albo zwałować, bo kiełkująca trawa spulchniła powierzchnię.

Drugie koszenie następuje po upływie następnych 10—14 dni, gdy źdźbła znowu zaczynają się pochylać. W tych samych odstępach czasu trzeba kosić trawniki w ciągu całego lata, dopiero pod jesień nieco rzadziej. Ostatnie koszenie wypada przed mrozami, żeby zima zastała trawę krótko ściętą.

Strzyżenie trawników maszynką można rozpocząć po dwu- lub trzy-krotnym koszeniu kosą. Maszynki jednak strzygą dobrze tylko trawę krótką, więc cięcie trzeba powtarzać najdalej co 10 dni. Dłuższe źdźbła okręcają się koło noży i maszynka przestaje działać.

Istnieje bardzo wiele gatunków traw, a każdy z nich w inny sposób się rozrasta i odmienne ma wymagania odnośnie zapotrzebowania światła, odnośnie gleby, jej wilgotności, a nawet klimatu. Są trawy o bujnym wzroście i grubych, szerokich liściach, osadzonych na źdźbłach wzniesionych; inne rosną wolno, słabo, ale dobrze się krzewią i tworzą liście cienkie, drobne; jeszcze inne ścielą się po ziemi itd. Są gatunki traw, udających się na suchych piaskach, na ziemi zwięzłej lub na gruntach wapiennych. Niektóre najlepiej się rozwijają w pełnym słońcu, inne znoszą mniejsze lub większe ocienienie. W zupełnym cieniu, np. pod zwartym drzewostanem, żadne trawy nie rosną.

Zważywszy cechy powyższe, okazało się praktycznym obsiewanie trawników nie jednym gatunkiem, lecz mieszaniną kilku, ażeby rośliny się uzupełniały pod względem pory rozwoju, odporności na warunki i na zdolność odradzania się. Podstawą każdej prawie mieszanki jest tzw. rajgras angielski (Lolium perenne), stosunkowo tani i silnie rosnący. Gatunki szlachetniejsze traw są o wiele droższe, choć przeważnie mają nasienie znacznie drobniejsze, dzięki czemu niewielki wagowo dodatek wybitnie ulepsza trawnik.

Toteż im tańsza jest mieszanka, tym więcej zawiera rajgrasu (do 75—80 %), ale też tym większą jej ilość trzeba wysiewać na daną przestrzeń, bo mniej ziarn nasienia zawiera w tej samej ilości wagowej.

Posiadacze małych ogródków najlepiej uczynią, kupując gotowe mieszanki w składach nasion, zasługujących na zaufanie. Przy obsiewaniu dużych przestrzeni można nabywać trawy gatunkowe i sporządzać mieszanki odpowiednio do potrzeby, wynikającej z warunków miejscowych. Dlatego poniżej przytaczam kilka przepisów na mieszanki najbardziej typowe, najczęściej stosowane.

Na grunty przeciętnie żyzne, na miejsca słoneczne, mieszanka parkowa:

Lolium perenne . . .	15 g
Poa pratensis	4 g
Festuca duriuscula . .	7 g
Cynosurus cristatus . .	4 g
Na 1 metr kw. .	30 g

Mieszanka kobiercowa na miejsca słoneczne:

Lolium perenne . . .	8 g
Cynosurus cristatus . .	4 g
Festuca duriuscula . .	8 g
Agrostis stolonifera . .	2 g
Poa pratensis	3 g
Na 1 metr kw. .	25 g

Na miejsca półcieniste w dość żyznej ziemi:

Lolium perenne . . .	10 g
Cynosurus cristatus . .	3 g
Festuca duriuscula . .	7 g
Poa pratensis	3 g
Poa memoralis . . .	2 g
Na 1 metr kw. .	25 g

Na ziemie suche, piaszczyste, w miejscach słonecznych:

Lolium perenne . . .	10 g
Agrostis vulgaris . .	2 g
Festuca duriuscula . .	9 g
Festuca ovina	6 g
Poa pratensis	3 g
Na 1 metr kw. .	30 g

Na ziemie lekkie mokre w miejscach słonecznych:

Lolium perenne . . .	12 g
Agrostis vulgaris . .	1 g
Agrostis alba stolonifera	1 g
Festuca duriuscula . .	5 g
Festuca rubra	4 g
Poa trivialis	2 g
Na 1 metr kw. .	25 g

Na ziemie mokre ciężkie w miejscach słonecznych:

Lolium perenne . . .	15 g
Agrostis alba stolonifera	1 g
Cynosurus cristatus . .	5 g
Poa trivialis	2 g
Na 1 metr kw. .	23 g

W miejscach silnie ocienionych, w których trawa się nie udaje, można użyć roślin zastępczych, jak: barwinek (*Vinca minor*), kopytnik (*Asarum europaeum*), bluszcz leśny (*Hedera Helix*), paprocie, jak: *Aspidium filix mas*, *Asp. angulare*, *Osmunda regalis*, *Polypodium vulgare*, *Athyrium filix femina*, konwalie (*Convallaria majalis*), przylaszczka (*Hepatica triloba*), zawilce (*Anemone ranunculoides*), ślubojawki (*Funkia*), fiołki (*Viola odorata*) i inne.

Stefania Pielówna, Kraków

Przypomnienie robót w dziale kwiaciarstwa na miesiąc czerwiec

W szklarni. W tym czasie należy kończyć przesadzanie w świeżą ziemię i w większe doniczki rośliny jak paprocie, asparagusy, aralie, cyperusy, ficusy, draceny i dołować je na lato w inspekcie. Paprocie z siewu wysadzać z misek czy paczek do sadzonkowych doniczek.

Mnożyć przez dzielenie rośliny dekoracyjne szklarniowe jak *Selaginella*, *Isolepis gracilis*.

Azalie, rododendrony, kamelie po przekwitnięciu przesadzić, u azalii uformować koronę i zadołować w gruncie

w półcieniu, gdzie je podlewać umiarkowanie.

Uskuteczniać siew *Calceolarii i Cinerarii* do misek a po wzejściu natychmiast rozpikować i trzymać je chłodno, sucho i jasno. Pozostałe rośliny w szklarni należy luźno pozostawiać, dwa razy dziennie obficie kropić i podlewać, dobrze wietrzyć i cieniować.

W **inspekcie**. Rośliny dywanowe jak *Iresine*, *Alternanthera*, *Sedum* wysadzać do doniczek i dołować w inspekcie na matki.

Młode asparagusy z siewu sadzić wprost do ziemi. Wysadzać przepikowane siewki *Gloxinii* do ziemi (z dodatkiem wrzosówki) w inspekcie i cieniować starannie.

Pielęgnować posadzone w skrzyniach *Primula Obconica i Cyklameny* plewić je, wzruszać ziemię, kropić i starannie cieniować i wietrzyć.

W opróżnionych po siewach wiosennych skrzyniach wysiać z końcem miesiąca nasiona kwiatów dwuletnich jak: *Viola tricolor*, *Myosotis*, *Bellis perennis*, *Althaea rosea* (malwa), *Papaver orientale* a także byliny jak: *Aquilegia* (orlik), *Delphinium* (ostróżka) oraz rośliny skalne.

W **ogrodzie ozdobnym**. Na rabatkach i klombach dosadzać brakujące rośliny, aby nie było brzydko wyglądających luk.

Plewić dokładnie i delikatnie okopywać lewkonie, goździki, astry, zinje lwie paszcze i inne kwiaty letnie.

Cebulki tulipanów wykopać, przesuszyć, oczyścić i przechować w miejscu suchym i chłodnym do chwili sadzenia w końcu września. Goździki o ile mają wiotkie łodygi palikować i wiązać i zabezpieczać tym samym przed pokładaniem się na ziemię.

Gladiolusy odchwaszczać i to od razu bardzo dokładnie, gdyż w późniejszym stadium cierpią od okopywania. Groszki pachnące przywiązywać do palików i w miarę wzrostu do poziomych sznurów. Podlewać w miseczki naokoło rośliny, raczej rzadko (dwa razy w tygodniu w razie posuchy) za to bardzo obficie.

Pielęgnować dalie wyrosłe z posadzonych kłączy. Pozostawiać na krzaku najwyżej 3—4 silnych łodyg inne cienkie, wiotkie usuwać. Palikować i w miarę potrzeby przywiązywać. Ziemię wokoło krzaka spulchniać, czyścić i zasilać raz na miesiąc płynnym krowieńcem o ile ziemia jest jałowa.

Dalie rozmnożone z sadzonek sadzi się w grunt w połowie czerwca. O ile chcemy mieć specjalnie okazałe kwiaty sadzi się w dużych doniczkach, które dołuje się po 2 doniczki po obu stronach uprzednio wbitego palika. Dookoła palika robi się miskę i okłada nawozem dla utrzymania wilgoci.

Rośliny delikatne szklarniowe jak *Begonia Rex*, paprocie, caladium wysadza się w tym czasie na grunt w miejsce zaciśnione, a kaktusy w miejsce słoneczne.

Przycinać krzewy wcześnie wiosną kwitnące jak: *Forsythia*, *Prunus triloba*, *Spiraea arguta*. Usuwać z krzewów pędy dzikie „wilki". Róże zasilać gnojówką.

Strzyc żywopłoty, szpalery, obwódki z buxus i ligustrum, trawniki. Utrzymywać w porządku dróżki i ścieżki.

OCHRONA ROŚLIN

Dr Konstanty Strawiński, Łódź

O mączniakach

Często napotykamy na różnych roślinach charakterystyczne objawy chorobowe w postaci białego mączystego nalotu, niekiedy bardziej zbitego, w innych wypadkach nalotu łatwo usuwalnego, powstałego jak gdyby od przysypania rośliny mąką.

Nalot taki pokrywa roślinę bądź plamami, bądź bardziej równomiernie, całymi placami. Plamy początkowo są jaśniejsze,

po pewnym czasie stają się brudnawo białe lub brunatnawe.

Opisane objawy chorobowe wywołują grzyby pasożytnicze, należące do dwu zupełnie różnych grup-klas, a ogólnie nazywane *mączniakami*.



Ryc. 148. Liść i jagoda winorośli porażone przez rzekomy mączniak.

Do jednej grupy (klasy) należą grzyby niższe-glonowce (Phycomycetes). Jeden z tych pasożytów z tej klasy nosi nazwę „mączniaka rzekomego". Występuje on na winoroślach i powoduje powstawanie żółtawo-brunatnych plam na górnej stronie blaszki; w tym samym miejscu na stronie spodniej liścia powstaje biały puszysty nalot — jak gdyby pleśń.

Pasożyt ten może pojawić się na pędach, kwiatach, szypułkach, owocowych, a nawet i na owocach, które brunatnieją i łatwo odpadają.

Do grupy drugiej z klasy workowców (Ascomyces), należą mączniaki prawdziwe (rodzina Erysiphaceae).

Prawdziwe mączniaki wytwarzają mączysty nalot przeważnie na górnej stronie blaszki liściowej; charakterystycznym dla niektórych (mączniak chmielu) jest to, że na białych nalotach po pewnym czasie (na jesieni) pojawiają się, widoczne nawet okiem nieuzbrojonym w szkła powiększające, brunatne i czarne punkcikikuleczki, wielkości główki od szpilki, lub mniejsze, które są owocniami czyli otoczniami stadium workowego tych grzybów, zawierającymi zarodniki (askospory).

Oczywiście omówione wyżej cechy grzybów są cechami ułatwiającymi rozpoznanie tych dwóch grup grzybów pasożytniczych metodą makroskopową (bez mikroskopu), lecz zasadniczo w poszczególnych wypadkach sprawdzanie do jakiego gatunku należy dany pasożytniczy grzyb powinno się odbywać metodą mikroskopową jako jedyną dokładną i pewną.

Wśród bardziej u nas ostatnio rozpowszechnionych mączniaków należy wymienić *mączniaka amerykańskiego*, na agrestach, znanego doskonale każdemu ogrodnikowi, jako bardzo uciążliwa choroba agrestów; poza tym coraz częściej dziś napotykamy *mączniaka jabłoni*, opanowującego pędy, liście i ogonki liściowe drzew jabłoniowych. Szczególnie cierpią z powodu tej choroby nowe przyrosty odmian takich jak Boiken, Reneta Landsberska, Malinowe Oberlandzkie, Jonathan, Coksa Pomarańczowa.

Na winoroślach są u nas rozpowszechnione dwa mączniaki: mączniak *prawdziwy i mączniak rzekomy*, z których częściej może występuje ten ostatni, pojawiający się w postaci mączystego nalotu przede wszystkim na liściach od strony spodniej.

Pomimo, że niektóre z wymienionych mączniaków są ze sobą spokrewnione należy zwalczać różnymi metodami.

Jednakowymi dla wszystkich wypadków zabiegami będą zabiegi dotyczące izolowania całych roślin zdrowych lub ich części od roślin chorych, jak również zabiegi podejmowane w celu utrzymania odpowiednich warunków higieny.

W tym celu, przy zauważeniu najmniejszego choćby objawu chorobowego bez względu na to, czy te objawy dostrzegamy na jabłoni, czy na agrestach, lub

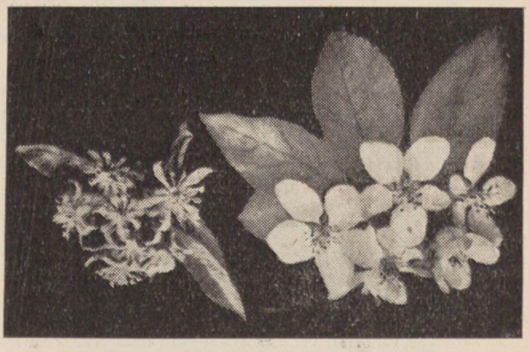
na winoroślach, winniśmy usunąć ognisko infekcji, czyli liść, pęd lub owoc, opanowany mączniakiem i zniszczyć go przez spalenie.

Tak postępować winniśmy w ciągu całego roku, a na jesieni lub na przedwiośniu należy obejrzeć starannie krzewy agrestu lub drzewa jabłoniowe i usunąć podejrzane, schorzałe części tych roślin; zgarnąć i zebrać spod roślin opadnięte liście i spalić je. Te, zdawałoby się, mało znaczące, zabiegi, mają jednak doniosłe znaczenie dla powstrzymania rozszerzania się choroby i nieraz decydują o stopniu jej nasilenia.

Zapobieganie mączniakom i walkę z nimi prowadzimy metodą opryskiwań środkami grzybobójczymi. W poszczególnych jednak wypadkach winniśmy stosować różne środki. Tak na przykład mączniaka jabłoniowego usuwamy cieczami siarkowowapiennymi — cieczą kalifornijską; to samo możemy robić, jeżeli mamy do czynienia z mączniakiem prawdziwym winorośli. Natomiast mączniaka rzekomego winorośli tępimy i zapobiegamy jego pojawowi przez opryskiwanie 1°/₀-wym roztworem cieczy bordoskiej.

Amerykańskiego mączniaka na agreście nie możemy jednak pozbyć się wymienionymi wyżej środkami. W tym wypadku postępujemy inaczej; używamy mianowicie do oprysków jak proponuje Dr L. Garbowski arsenianu sodowego w 0,01°/₀ rozczynie wodnym, czyli na 10 litrów wody używamy 1 gr arsenianu sodowego. Pierwszy oprysk arsenianem sodowym stosujemy w 2 tygodnie po okwitnieniu, powtarzamy taki oprysk następnie po 10 dniach. Dążyć przy tym winniśmy do opryskiwania liści od spodu w tym celu podnosimy gałęzie i opryskujemy je od strony spodniej.

Oczywiście przy zwalczaniu tej choroby nie należy też zapominać i o innych zabiegach, jak dawanie wapna pod krzewy późno na jesieni lub na przedwiośniu. Prócz tego w tymże czasie należy opryskiwać całe krzewy mlekiem wapiennym z dodatkiem siarczanu żelazawego (na 100 litrów płynu wapiennego dać 2 kg siarczanu żelazawego).



Ryc. 149. Gałązka jabłoni z kwiatami, opanowana przez mączniaka jabłoniowego — widać charakterystyczną deformację płatków i liści. Na prawo gałązka zdrowa.

Tak zwalczamy tego najbardziej uporczywego mączniaka; jeżeli zaś chodzi o opryskiwania w celu powstrzymania rozwoju mączniaków jabłoni i winorośli, to stosować je należy również kilkakrotnie w ciągu sezonu. Po raz pierwszy mianowicie opryskiwać należy na początku rozwoju roślin, czyli jeszcze przed ich kwitnieniem, następnie dwa — trzy razy po okwitnieniu w odstępach dwutygodniowych.

Walkę z uporczywymi chorobami jakimi są mączniaki prowadzić należy również z uporem systematycznie stosując wszelkie zalecane środki walki nie pomijając żadnego, dążąc zarówno do stwarzania nieodpowiednich dla rozwoju grzybów pasożytniczych warunków jak i do zapobiegania ich rozwojowi przez stosowanie oprysków odpowiednimi płynami.

Antoni Gładysz

Plaga szkodników w sadach

Ze wszystkich stron Polski napływają do Redakcji coraz bardziej alarmujące wiadomości o pojawieniu się ogromnej ilości szkodników na drzewach owocowych.



Ryc. 150. Liść jabłoni opadnięty przez mszycę zieloną.

Masowo wystąpiła w roku bieżącym szczególnie na śliwach, czereśniach, wiśniach, agreście i porzeczkach mszyca zielona zaś, na jabłoniach i gruszach gąsienice kuprówki rudnicy, prządki pierścienicy i brudnicy nieparki.

Jakich środków użyć przeciw tym szkodnikom i kiedy oto alarmujące pytania, których po kilkanaście codziennie przynosi poczta.

Do tępienia mszyc i pluskwiaków wysysających sok z roślin stosować w tym czasie następujące preparaty:

1) Odwar tytoniowy z szarym mydłem. Odwar tytoniowy z szarym mydłem sporządza się z taniego gatunku tytoniu np. machorki lub pyłu tytoniowego w sposób następujący: 400 gr machorki lub 600 gramów pyłu tytoniowego zalać jednym wiadrem wody (10 litrów) na noc; nazajutrz gotować przez dwie godziny na wolnym ogniu, po ostudzeniu przecedzić przez szmatkę. Do takiego wyciągu dodać dwa wiadra wody (20 litrów).

Osobno w ciepłej wodzie rozpuścić szare mydło — 200 gramów — dobrze zmieszać i dodać do odwaru tytoniowego.

Chcąc uzyskać tani pył tytoniowy, należy napisać podanie do Naczelnej Dyrekcji Monopolu Tytoniowego (Warszawa, Nowy Świat 4) z prośbą o zezwolenie na kupno pyłu w fabryce tytoniowej. Do podania dołączyć należy zaświadczenie Stacji Ochrony Roślin, obsługującej dane województwo, że pył ten użyty będzie do zwalczania szkodników. Po otrzymaniu zezwolenia pył nabyć można w fabryce tytoniowej bez żadnej trudności w cenie 10 gr za 1 kg.

2) Kwasja — trociny amerykańskiego drzewa. Odwar kwasji sporządza się w sposób następujący: 150--200 gramów trocin namoczyć w 10 litrach wody przez 12 godzin, następnie gotować przez 20

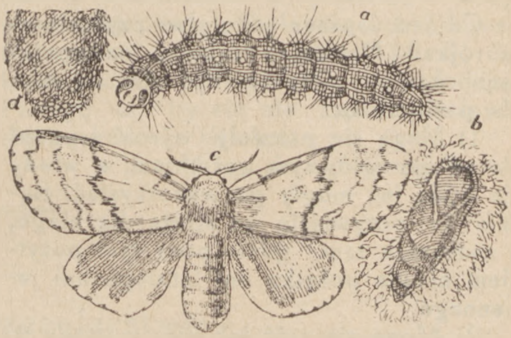
minut. Po ugotowaniu uzupełnić wyparowaną wodę w odwarze do 10 litrów. Osobno rozpuścić w niewielkiej ilości wody szare mydło w ilości 100 gramów i dodać do odwaru kwasji, wymieszać i po ostudzeniu użyć do tępienia mszyc.

3) Szare mydło daje również dobry skutek przy tępieniu mszyc zielonych i czarnych. Roztwór sporządza się w sposób następujący: w dwóch litrach wrzącej wody rozpuszcza się 600 gramów szarego mydła — do tego wlewa się 2 litry nafty i mieszając miotełką, tworzy się zawiesinę. Płyn ten zalewa się jeszcze 2 litrami wody wrzącej częściami przy ciągłym mieszaniu. Następnie wlewamy otrzymaną emulsję do 96 litrów wody, najlepiej deszczowej (miękkiej) jeszcze raz mieszamy i po ostudzeniu natychmiast stosujemy do zwalczania mszyc, gdyż po kilkunastu godzinach emulsja traci swe własności mszycobójcze i jest szkodliwa dla roślin.

4) Odwar pomidorowy sporządza się w sposób następujący: 8 kg świeżej naci uzyskanej z przycinania bocznych wyrostków zanurza się do 20 litrów wody i pod przykrywą gotuje się przez godzinę, po czym się przecedza. W osobnym naczyniu rozpuszcza się $^1/_2$ kg szarego mydła również w 20 litrach wody i następnie rozczyn ten dolewa się do odwaru z pomidorów, miesza i po ostudzeniu używa do tępienia mszyc.

Poza wyżej podanymi preparatami, które można samemu u siebie sporządzić, w handlu możemy nabyć gotowe pod nazwami: „Pernikot Klawe“ „Nitox“, „Nikotan“, „Proparasit“ i „Poksin“. Adresy firm produkujących gotowe preparaty znajdą Czytelnicy w ogłoszeniach.

Do tępienia gąsienic i larw zjadających części roślinne stosować obecnie, gdy szkodniki żerują na powierzchni roślin zieleń paryską. Zieleń paryska jest najsilniejszym środkiem trującym, dlatego podczas przyrządzania i stosowania preparatu należy zachować wszelkie środki ostrożności. Przyrządzanie mieszaniny: W ce-



Ryc. 151. Brudnica nieparka: a) larwa, b) poczwarka, c) motyl, d) jajka.

lu otrzymania 100 litrów płynu bierzemy 100 gramów kupnego proszku zieleni paryskiej i rozrabiamy ją w małej ilości wody w naczyniu porcelanowym lub glinianym na papkę. W osobnym naczyniu gasimy 300 gramów wapna palonego na mleko wapienne i wlewamy je do 100 litrów wody a następnie do tego mleka wapiennego dodajemy papkę zieleni paryskiej i dobrze mieszamy, żeby powstała jednolita w barwie zawiesina.

Zaznaczyć należy, że zieleń paryską stosuje się albo samą, albo w połączeniu z cieczą bordoską, dając na 100 litrów 1% cieczy bordoskiej, 100 gramów proszku zieleni paryskiej. Płyn ten zwalcza jednocześnie choroby i gąsienice. Zieleń paryską nabyć można w każdym składzie aptecznym lub drogerii.

PSZCZELNICTWO

Ks. Wojciech Kranowski, Bursztyn k. Halicza

Naturalne i sztuczne roje

Co jest lepsze: naturalna czy sztuczna rójka? Naturalna rójka z następujących względów może być nie na rękę dla pasiecznika:

1) Mogą się pszczoły wyroić i przed pierwszym głównym pożytkiem, a wtedy nie będą już mogły go wykorzystać. Będzie to oczywiście ze stratą dla niego, a zwłaszcza tam, gdzie poza tym pożytkiem nie ma pożytku ani letniego ani jesiennego.

2) Mogą się roić lub nie, a wtedy tj. w tym drugim wypadku nie ma czym uli zapełnić i tak w danym razie zamiar pasiecznika chybia celu.

3) Naturalne roje mogą być i późne i słabe, a takie tylko z trudnością mogą się utrzymać.

4) Przy naturalnej rójce musi się dużo czasu tracić na jej pilnowanie, a zresztą nie każdy też rój udaje się złapać. Samo też chwytanie rojów nie jest często ani pracą łatwą ani też przyjemną.

Wszystkich tych strat, niedogodności i trudności możemy się ustrzec przez tzw. rójkę sztuczną. Wiele dotychczas pisano i rozprawiano, co się tyczy rójki sztucznej i naturalnej, a nawet wykazywano, że ta pierwsza dlatego, że nie jest naturalną lecz tylko jej imitacją, nie ma takiej wartości jak rójka naturalna. Ale całe to rozumowanie nie jest ze wszystkim na miejscu, a pochodzi z braku należytego i dokładnego rozumienia rzeczy, a także jest wynikiem niezbyt szczęśliwej pszczelarskiej terminologii.

Samo wyrażenie „sztuczna" rójka nie jest szczęśliwie dobrane, a skutkiem tego może pszczelarzy naprowadzić na błędne mniemania. Sztuczna rójka, tj. przeprowadzona pod wpływem pasiecznika nie jest czymś nienaturalnym, a tym mniej przeciwnym naturze pszczół. Gdyby tak miało być, to i inne prace dokonywane przez wdanie się pasiecznika byłoby takiej samej wartości, jak np. wychów młodych matek, poddawanie matek bezmatkom, zapładnianie matek lub ich wymiana, łączenie słabych pszczół itp. W tych wypadkach nie przeszkadza się im, ale się tylko pomaga.

Jak matki wychowanej pod wpływem pasiecznika nie nazywa się sztuczną matką tak też i roju właściwie nie można nazwać sztucznym, a jeśli tak się mówi, to termin ten nie jest ani ścisły ani prawidłowy. Pisklęta np. wylęgłe w inkubatorach, a więc nie wysiedziane przez kurę-matkę, nie nazywamy dlatego sztucznymi kurczętami. Dużo prac i zajęć w pszczelarstwie, choć są racjonalne całkiem, postępowe, łatwe, pewne i korzystne, zarzuca się z tego tylko domniemanego tytułu, że są przeciwne przyrodzie pszczół; nie baczą ci jednak na to, że w tym względzie spotykają się z przeciwnym sądem takiej powagi, jakim był Dzierżon, który tak mawiał: Trzymamy różne gatunki bydła nie dlatego, żeby to odpowiadało ich naturalnym skłonnościom, ale dlatego byśmy z niego korzyść mieli. Odnosi się to i do pszczół.

Wielokrotnie zapisywano to w różnych czasopismach pszczelarskich, że pszczoły nie mają rozumu i dlatego nie mogą odpowiednio wpływać na swoją pracę i życie. Potępiacie nawet nieraz wprost niedorzecznie. Zostawione samym sobie, a więc pozbawione wdania się pasiecznika nieraz tak często się roją, że na marne idą i giną tak same roje jak i pień macierzysty. Rzeczą tedy pasiecznika jest tak pokierować rójką czy w ogóle pszczołami, żeby to wyszło mu na korzyść, wobec czego nie można się zdawać na przypadkową rójkę, która w dodatku może wypaść nawet za późno. Sztuczna rójka ani na włos nie jest gorsza od rójki naturalnej, ale musi się ją przeprowadzić z odpowiednią znajomością rzeczy. Już w kwietniu trzeba o niej pomyśleć.

Jeżeli pasiecznik chce mieć korzyść

z pszczół, to musi się w czas postarać o ich rozwój, a w takim razie nie będzie czekał na pogodę, która może zawieść, ale będzie je miał na oku i odpowiednio nimi będzie kierował aż do nastania głównego pożytku. Każdy pień, który wyszedł z zimy z dobrą matką i dostateczną ilością pszczół i pokarmu, może się pod jego dozorem na czas rozwinąć i dać mu zysk w miodzie i roju na czas i to bez względu na to, czy na wiosnę pogoda dopisze czy nie. Pszczoły zaczynają czerwić już w lutym, tzn. że mogą po okresie zimowego spokoju rozwijać się i wzmagać w siłę bez względu na to, co się dzieje na zewnątrz ich mieszkania, ale przy tym muszą mieć to wszystko, co im do tego rozwoju jest potrzebne.

Chodzić tu może przede wszystkim o sztuczne podkarmianie ich na wiosnę, tzn. o dostarczanie im pokarmu i wody zapasowej pierzgi (byle nie pochodzącej od pszczół chorych), której im się do każdej porcji po łyżce lub dwie dodaje. Pierzgę tę, by się nie zepsuła, zalewa się poprzednio miodem.

(*Ciąg dalszy nastąpi*)

Tadeusz Kallinowski, Kraków

Złe czasy w pszczelarstwie

Do biadania już jesteśmy przyzwyczajeni. Nic tak chyba na świecie nie jest znienawidzone jak „złe czasy". Na nich używają sobie do woli przede wszystkim ludzie starsi. Już nawet i piosenkę ułożono: „Kaj się działy dawne lata co człek na nich użył świata, miodek pijał, wyśpiewywał, co niedzielę podrygiwał". Nie ma ich już, pozostało tylko wspomnienie... W pszczelarstwie, jako w jednej z dziedzin naszego życia, chociaż przy tak idealnym temacie, też przebija się nuta pesymizmu. Jakoś to obecnie, powiadają, pszczoły nie tak wesoło grają tak pilnie pracują jak „dawniej". Wtedy i pszczelarzom wiodło się lepiej, mieli pod dostatkiem miodu i wosku, a co najważniejsze, pieniędzy wór. Dziś pustki w ulach, pustki w kieszeniach...

Nasłuchawszy się takiego biadania, tych starych naszych pszczelarzy, zaglądamy do książek, pszczelarskich jak też opisują autorzy o współczesnych sobie czasach. Lecz i tam nie jest wesoło. I tak w „Pszczelarzu litewskim" Ambrożewicza z końca XIX. w. na 106 str. T. II. podaje autor, że pisze aby ludzi... „pocieszyć w ich ubóstwie, obetrzeć łzy ich niedostatku i podać im rękę bratniej pomocy w tych *dzisiejszych ciężkich czasach ekonomicznego zastoju*". A więc obecny kryzys ekonomiczny widocznie nie jest zjawiskiem rzadkim, skoro i pod koniec XIX. w. też dawał się we znaki. A Lewicki w „Pszczelnictwie krajowym" biada we wstępie, iż *dawniej* niebyło dworu w kraju naszym, który by nie posiadał pasieki, toteż nie było stołu, gdzieby nie podawano plastrów, i miodu własnego sycenia. *Lepsze to były czasy*. „I znowu te „lepsze czasy": Dawniej". I gdyby tak zrobić szczegółowy wyciąg z literatury pszczelarskiej, ze wszystkich dzieł brzmiałby ten sam pesymistyczny ton, ta sama tęsknota za „dawnymi lepszymi czasami". Narzekają w nich autorzy na coraz to gorszy pożytek dla pszczół. Zdaje się, że ci jedni mają rację. Narzekają też sami pszczelarze, lecz nie wiadomo dlaczego nie widzą tego co się wokół nich dzieje. Może dlatego, że nie są miłośnikami przyrody i ich „przyrodnicze sumienie" nie wzrusza się tym faktycznie smutnym stanem, iż *źródła pożytku dla pszczół kurczą się z roku na rok w zastraszający sposób*! Kurczą się z tego powodu, że tzw. „dziki pożytek" z ziół nektarodajnych, rosnący po wyrębach i ugorach, ginie, z chwilą wzięcia pod uprawę tej ziemi. Giną i drzewa nieraz z zupełnie niewytłumaczalnych powodów. Znanym powszechnie jest fakt obcinania konarów z kwiatem lipowym „dla wygody" leniwego właściciela, któremu się nie chce przystawić drabiny, aby sobie „lipiny" nazbierać.

Wiadomo od jakich warunków zależy dochód pasieki. Przypomnę pokrótce, że od: 1) obecności w danej okolicy bogatej nektarodajnej flory 2) pożytku, tj. zdolności wypacania przez roślinność nektaru, co uzależnione jest od różnych warunków atmosferycznych, 3) systemu ula. Śmiem twierdzić, że obfitość miodobrania zależy, w 80 % od samych pszczelarzy! W jaki sposób, zapyta ktoś żartobliwie przecież pszczelarze nektaru nie wypacają? Pewno że nie, ale źródła miodu uzależnione są całkowicie od ich dobrej woli. Ileż to mamy takich pseudo-pszczelarzy, którzy w swej krótkowzroczności, gdy się im powie, że niedbają o pszczoły, gdyż nic nie sieją, nie sadzą ani jednego drzewka w ciągu szeregu lat, odpowiadają: ja już stary, co się tam jeszcze będe kłopotał; pszczoły dość uzbierają po ogrodach, łąkach, wyrębach! Tymczasem podczas kwitnienia drzew owocowych było zimno. Łąki, które zaczęły kwitnąć, zaraz je skoszono. Wyręby wykarczowano i zasiano jarym zbożem. Przeszło lato. Ten wsteczny postępowiec — pszczelarz, zachodzi do swej pasieki po miód, a tu pustki. Zamiast brać, trzeba pszczołom dać, bo głodne! Minął w ten sposób rok marnie. Zgorzkniały tym stanem rzeczy pszczelarz, narzeka, że mu się pszczoły nie wiodą, czy nie darzą, na złą pogodę, na „złe czasy“ a jego dzieci też narzekają na brak miodu do chleba, nie wiedząc, że temu wszystkiemu winien właśnie ich kochany ojczulek, pszczelarz niedbała!!

Przysparzanie źródeł miodu zależy w pewnej mierze od woli samych pszczelarzy. Ale o wiele więcej mogłyby w tej sprawie zrobić powiatowe związki samorządowe, lub nawet same władze państwowe. Za odstraszający do naśladowania przykład należy przytoczyć budowę szosy na odcinku Kraków-Zakopane. Wzdłuż wybudowanej autostrady ciągną się wysokie szkarpy, które aż się proszą, aby na nich posiać chociażby np. nostrzyku, a goliznę asfaltu należałoby ocienić lipami, lub klonami jaworowymi. Ileż to pożytku można by było przysporzyć! Tymczasem na szkarpach nie wolno żadnych traw ani „zielsk“ siać, bo to „nieładnie” wygląda. Ożywieni dobrymi chęciami zainteresowani pszczelarze zrobili podanie do właściwych władz z prośbą o obsadzenie autostrady drzewami nektaro i pyłkodajnymi. Długie milczenie było wymowną odpowiedzią. Nareszcie przyszli robotnicy, biorą doły. Ogarnęła wszystkich radość. Będą drzewa posadzone. Tymczasem, o zgrozo, zostały posadzone... *słupki cementowe*. Zobaczymy, jak one będą miodzić.

Że *starzy pszczelarze* narzekają na „złe czasy”, to nie należy się bardzo temu dziwić. Nie zdają oni sobie sprawy z tej prawdy psychologicznej, iż teraźniejszość wydaje się tym idealniejszą, im więcej się od niej oddalamy. Idealność danego faktu czy rzeczy wzrasta w stosunku prostym do przeszłości. Przeszłość przywdziewa na siebie strojny płaszcz, który im starszy, tym ładniejszy i świeższy. To starszy. Ale dlaczego **młodzi pszczelarze** narzekają na „złe czasy“? Spotyka ich nieraz zawód spowodowany brakiem cierpliwości i doświadczenia. Iluż to młodych obiecujących pszczelarzy zapomniało już dawno o swych pasiekach do zakładania których tak bardzo się rwali. Dziś powiadają, iż są szczęśliwi, że zaniechali pszczelarstwa, które dało im tylko kosztowne rozczarowanie. Brak doświadczenia, brak wykształcenia czy oczytania w tym kierunku, stanowi główny powód ich niepowodzenia. Gdy się zaś zwrócimy do tych, którzy jeszcze pszczelarzą, lecz narzekają na „złe czasy“ i zapytamy czy który z nich ma jakąś dobrą książkę, lub prenumeruje gazetkę pszczelarską, okaże się, że nie tylko nie posiada, ale nawet nie widział i nie słyszał o takiej. Po co ma sobie zawracać głowę jakąś lekturą, bo przecież wiadomo, że książka swoje a życie swoje. Zresztą nawet i czasu nie ma na czytanie.

I gdybyśmy się tak zastanawiali coraz dłużej, to doszlibyśmy do przekonania, że powodem istnienia „złych czasów“ są sami pszczelarze i to pseudo-pszczelarze. Oszukują oni swą zarozumiałością sami siebie, a zniechęcając drugich, stają się rzeczywistymi apostołami „złych czasów”. Do nich to zwraca się *Lubieniecki* przytaczając ich biadania: *Złe miejsce, zły rok, nie można, nie udało się tego wszystkiego nie rozumie pasiecznik racjonalny, u niego nic chybić nie może,*

wszystko musi się stać jak chce. Pasiecznikowi umiejętnemu wszystko jedno, jaka okolica, i jakie lata, pasieka musi mu się powieść, przetrwa wszystkie przeciwności jakby skała niewzruszona". („Nauka dla pasieczników" str. 2—3). Narzekają więc pszczelarze na złych sąsiadów, na złe pszczoły, na złą okolicę, złe lata. Wszystko według nich jest złe, niedoskonałe, to i tamto ma takie a takie wady, to lub tamto nie potrzebne, ten pszczelarz się pomylił, tamten zaleca tak robić, ów inaczej, a wszystko razem nic nie warte itd. Ciekawym, jakby się czuli ci malkontenci w tych czasach, kiedy żyli tacy pszczelarze jak Kącki, Haur, Ładowski i inni (wiek 17 i 18), kiedy to za ul służyła ciasna i trudno dostępna barć, podrzynano plastry i wygniatano miód wiadomym sposobem. A jednak wtedy Polska słynęła za granicą, jako *Polonia mellita*.

Przyczyn istniejącego czy zagrażającego zła nie upatrujemy na zewnątrz ale wśród pszczelarzy. Dawniej, było dużo miodu chociaż pszczoły w kłodach i barciach żyły, ale mieliśmy złotych pszczelarzy. *Dziś mamy pszczoły w ozdobnych pawilonach, ale pszczelarzy jak kłody.* Dawniejszy pracowity bartnik stał się dziś leniwym Bartkiem, gdyż takim, jak się okazało, zrobiły go wynalazki, prawdziwe „pieczone gołąbki...". Zamiast wspinać się przy pomocy leziwa po wysokich drzewach-barciach, może sobie wygodnie nawet siedzieć przy rozbieralnym ulu. Zamiast gnieść czy gotować z poderzniętych plastrów miód, ku swej i pszczół wygodzie nie uszkadzając plastrów wytrząsa go na miodarce. Zamiast czekać, kiedy obrabowane pszczoły dobudują wyrzniętą im część plastrów, wstawia w ruchomą ramkę — węzę sztuczną. Miast tracić czas na czekaniu kiedy w swej łaskawości wyjdzie z któregoś ula rój, może robić do woli i bez kłopotu, sztuczne roje. Poznał pszczelarz tajemnicę życia zwyczaje i obyczeje roju, poznał choroby pszczół, wie jak z nimi walczyć; wszystko już ma, prawie wszystko wie. *Nastąpił przesyt wiadomości i stąd płynące pewnego rodzaju zobojętnienie w pszczelarstwie.* Zanadto zaufawszy wynalazkom a nie swej pracy rozumnie opartej na nich, narzeka na „złe czasy".

Cóż nam wobec tego należy robić? Czy przyłączyć swe głosy do biadających? Nie! Musimy podnieść sztandar buntu przeciw takim defetystycznym w pszczelarstwie hasłom i wołać do wszystkich braci pszczelarzy: 1) Kształćcie się dalej, czytajcie dużo 2) Przysparzajcie źródeł pożytku, 3) W należyty sposób korzystajcie z dobrodziejstwa odkryć w pszczelnictwie i wynalazków w pszczelarstwie. Spełniwszy to, dusząca zmora, której na imię „złe czasy", pierzchnie z pszczelarstwa raz na zawsze.

Piotr Rafa, Łużna k. Gorlic

Jeszcze o trojeści syryjskiej

Przed kilku laty sprowadziłem do uprawy nasienie trojeści syryjskiej, które zasiałem w grunt odpowiednio przygotowany. Roślina ta mimo bujnego wzrostu nie zakwitła ani w pierwszym ani w drugim roku. Uzbrajając się w cierpliwość zaczekałem jeszcze jeden rok i dopiero w trzecim roku trojeść syryjska zakwitła obficie. Ciekawe jest zakwitanie tej rośliny. U mnie z nasienia zakwitła w trzecim roku zaś u mojego znajomego p. S., który sprowadził korzenie trojeści syryjskiej roślina zakwitła też dopiero w trzecim roku. W trzecim roku ja przesadziłem trojeść na inne miejsce i w tym samym roku wydała kwiat i nasienie. Okazuje się w praktyce, że trojeść syryjska kwitnąć zaczyna dopiero w trzecim roku. Co do jej miodności to można roślinę tę zaliczyć do pierwszorzędnych roślin miododajnych i powinna ona znaleźć się u każdego pszczelarza. Stwierdziłem u siebie, że nawet na takich roślinach miododajnych jak „wiązanka wrotyczowa" nie

spotykałem tyle pszczół co na trojeści syryjskiej w czasie kwitnienia. Z powyższego wynika, że trojeść syryjska jest bardzo miodną rośliną, ale trzeba czekać na jej zakwitnięcie 3-rzy lata. Powyższe spostrzeżenia podaję na podstawie mej wieloletniej praktyki.

L. Nelkowski, Bydgoszcz

Niebezpiecznym wrogiem pszczół jest szerszeń

Chwyta on pszczoły siedzące na kwiatkach w polu albo też napada na obciążone miodem, powracające z roboty, a nawet wciska się do uli i rabuje pszczoły i miód. Rzadko kiedy udaje się pszczole przed pościgiem szerszenia uciec. Nawet cała gromada pszczół w ulu nie jest w możności ubezwładnić swego wroga, żądła bowiem pszczół odbijają się od twardego pancerza szerszenia. Przeciwnie szerszeń z łatwością przebija swoją słabą ofiarę i z jej pęcherzyka zawartość miodu wysysa. Dlatego należy szerszenia tępić za pomocą niszczenia ich gniazd. Dobrym środkiem jest także wyławianie ich w zawieszone w bliskości pasieki butelki długoszyjne, wypełnione blisko do połowy wodą z przymieszką miodu.

Piotr Werner, Krzemieniec

Przypomnienie robót w pasiece na miesiąc czerwiec

Czerwienie w tym miesiącu przybiera najintensywnie jszeformy, musi być zatem miejsce na czerwienie i wylęgające się młode robotnice. Pomyśleć należy o należytej wentylacji. Okres ten specjalnie wykorzystać można do produkcji wosku.

Wobec tego, że naturalna rójka obniża dochód z ula o 40%, radzę wszystkim pszczelarzom czynić to za pomocą składańców.

W tym czasie należy stare i gorsze matki kasować. Postarać się w tym czasie o wyprodukowanie rezerwowych matek. Zapotrzebowanie na matki, a zwłaszcza wiosną jest zawsze b. duże. Wychów matek prowadzić należy selekcyjnie, dotyczy to również i trutni, w ten sposób postępując dojdziemy również i my do lepszej pszczoły rasy krajowej. Ciasne ule, za wielka ilość trutni, brak wentylacji, stare albo wadliwe matki, oraz oczko zwrócone do słońca (bez ocienienia) powoduje gorączkę rojową. Przy pracy w ulach z góry dostępnych duże usługi oddaje płatek karbolowy (5% rozczynu) — odstrasza on również złodziejki, które korzystają z okazji i cisną się do gniazda.

Ograniczenie czerwienia w czasie miodobrania na okres jednego pokolenia zaoszczędzi nam dużo miodu.

Tam gdzie są możliwości należy również pomyśleć o pszczelnictwie wędrownym, czyli o zbliżeniu pszczół do kwiatów, daje to zawsze dobre wyniki, a zwłaszcza dla pszczelarzy miejskich.

Miodobranie już się zbliża i trzeba zawczasu przygotować dobre sitka do cedzenia miodu, nierdzewny nóż do odsklepiania plastrów, klarowniki i odpowiednie naczynia na miód.

Kiedy przystąpić do miodobrania — powiedzą nam o tym same pszczoły, które zaczynają miód dojrzały sklepić. W porze deszczowej miód dojrzewa wolniej.

Cena miodu zależna jest od samych pszczelarzy, w pierwszej linii od samej jego jakości i estetycznego opakowania, złe opakowanie obniża wartość handlową miodu.

Przez dobre opakowanie miodu dojdziemy do zwiększenia konsumcji i opłacalności naszego pszczelnictwa.

Nasza konsumcja miodu jest bardzo nikła bo wynosi zaledwie 0.20 kg w sto-

sunku rocznym na głowę. Jest więc duże pole do popisu w kierunku propagandy spożycia miodu.

Przy ulach nastawkowych przed dodaniem nadstawki dobrze jest najpierw przejrzeć gniazdo, czy nie zostały założone mateczniki.

Spóźnione nałożenie nadstawki powoduje rójkę — zbędna nadstawka powoduje rozwój czerwiu w gnieździe, jednym słowem zła gospodarka daje stratę.

Pałac miodowy mego pomysłu ułatwia w dużej mierze pracę w osiągnięciu wyżej wymienionych dążności i celów.

Ustawa pszczelarska chroni nie tylko konsumenta ale i pasiecznika. Koła pszczelarskie powinny pomyśleć o własnych magazynach, celem wspólnego przechowywania miodu.

ROLNICTWO I HODOWLA

Inż. Tadeusz Sychora, Czernichów

Strzeżonego Pan Bóg strzeże

Całoroczny trud rolnika i jego nadzieje na pięknie zapowiadający się urodzaj w niwecz obraca i grozi niedostatkiem nędzy i głodu — straszna klęska elementarna — gradobicie.

Najczęściej gradobicia nawiedzają kraj w ciągu miesiąca czerwca i lipca, a więc wówczas, gdy łany są pełne falujących zbóż i gdy najbardziej cieszą oko rolnika. Na szczęście gradobicie nie jest formą opadów występującą bezwzględnie na całym obszarze kraju, ale zdarzają się tylko okolicami. Są więc okolice, które prawie corocznie nawiedzane są gradami w innych okolicach zdarzają się rzadziej bo raz na kilka lat, a są też i takie szczęśliwe miejscowości, które prawie nie znają tej klęski mimo, że często położone są w bezpośredniej bliskości okolic nawiedzanych przez grady. Według wielkiego prawdopodobieństwa lasy wpływają na grady w ten sposób, że nad okolicami lesistymi grad przemienia się na deszcz lub na drobniejsze krupy z deszczem. Stąd można by wywnioskować, że okolice pozbawione lasów, bardziej cierpią od gradobicia.

Ludzkość nie ma jeszcze niestety sposobów ochrony przed gradem, które by mogły być powszechnie stosowane. Rolnikowi pozostaje tylko jedna droga, a to zabezpieczenie (asekuracją) swych płodów rolnych w instytucjach asekuracyjnych. Szczególnie dotyczy to tych rolników, którzy przebywają w tzw. pasach gradowych, chociaż i tam gdzie grady zdarzają się rzadziej, takie ubezpieczenie jest polecenia godne, bo nie ma się przecież gwarancji na to, czy właśnie w tym roku nie nawiedzi go ta klęska. Przy ubezpieczeniach podaje się tzw. „wykaz obsiewów" tj. wielkość obszaru obsianego, rodzaj rośliny, przypuszczalna wydajność i ceny. W wypadku oceniania nie powinno się ani wysoko oceniać plonu, bo niepotrzebnie drożej płaci się za polisę ubezpieczeniową, ale też nie należy tej wartości zmniejszać, bo w razie gradu odszkodowanie będzie mniejsze. Umowy ubezpieczeniowe od gradobicia zawierane bywają zwykle na okres jednoroczny, chociaż przyjmowane są także i ubezpieczenia wieloletnie i wówczas zakłady ubezpieczeniowe udzielają ubezpieczonym poza innymi opustami specjalny rabat. Ogólne przepisy warunków ubezpieczenia od gradobicia przewidują dla nadsyłania wykazów obsiewów trzy okresy: 1) zasadniczy tj. do 1 czerwca, 2) od 1 do 20 czerwca i 3-ci okres od 21 czerwca. Najkorzystniejszym dla ubezpieczającego jest okres pierwszy tj. do 1 czerwca. Ubezpieczeniu podlegają tylko zboża, rośliny przymysłowe jak rzepak, len, konopie, chmiel, tytoń, buraki i wiklina, natomiast ziemniaków i roślin pastewnych nie ubezpiecza się.

Rozmiary klęski gradowej nie zawsze są jednakowe, a zależą one nie tylko od siły gradobicia i wielkości ziarn gradu, ale także od stanu rozwoju i gatunku rośliny. Gdy zatem grady spadną wczesną porą np. przed wykłoszeniem się zboża, to jeszcze rośliny te się podniosą i później się poprawią. Najmniej cierpią od wczesnego gradu zboża jare, a zasilone zaraz saletrą wypuszczą na nowo liście i pędy i dadzą jeszcze niezgorszy plon. To samo tyczy się i młodych buraków. Najgorzej jest natomiast, gdy grad połamie źdźbła i kłosy do tego stopnia, że pole przedstawia się jak ściernisko. Wówczas nie pozostaje nic innego, jak pole takie przeorać i obsiać zależnie od pory klęski odpowiednimi roślinami, które by dały jeszcze zadawalniający plon. Np. gdy grad spadł przy końcu maja, lub z początkiem czerwca, można jeszcze posiać len, proso, jęczmień wielorzędowy, grykę, a gdy później to mieszankę na paszę, brukiew, kapustę pastewną itp.

Bardzo duże szkody wyrządza grad na rzepaku, któremu szkodzi nawet dość słaby grad. Szczególną szkodę wyrządza grad na pszenicy

w czasie kłoszenia się. Przez uderzenie gradu w źdźbło, powoduje zatrzymanie się końca kłosa w pochwie tak, że reszta kłosa wyrasta w pałąk, wskutek czego ziarno gorzej się wykształca. Uderzenia gradu w kłosy podczas kwitnienia o ile je nie złamie, dają kłosy szczerbate lub puste. Już lekkie uderzenie gradu w strąki grochu niszczy ziarno. Dotkliwe również straty wywołuje grad na chmielu zwłaszcza gdy chmiel osiągnie wysokość 4—5 m. Bardzo niebezpieczny jest grad w plantacjach tytoniowych i wiklinowych. W pierwszym z wypadku grad niszczy liście i to im w poźniejszym rozwoju jest tytoń, tym szkody są większe a na plantacjach wiklinowych powoduje rozgałęzienie się prętów, a w miejscach uderzenia tworzy się najpierw czarny punkcik, potem narośl korkowa i przy lekkim zgięciu pręt łatwo się łamie. W razie klęski gradobicia należy natychmiast zawiadomić odnośne Towarzystwo asekuracyjne, w którym plony ubezpieczono, jak również i państwowe władze administracyjne i podatkowe dla uzyskania opustu podatkowego.

Zdawać by się mogło że zwiezienie zbiorów do stodół, szop i stogów zabezpiecza je już ostatecznie przed klęskami żywiołowymi. Tymczasem czyha na nie nowy groźny wróg — ogień który trawi często cały dorobek gospodarza. Rozmiary szkody pożarnej w porównaniu z gradobiciem są bezsprzecznie większe.

Powodem pożarów w lecie są pioruny i nieostrożne obchodzenie się z ogniem zwłaszcza przez dzieci pozostawione same bez opieki w domu. Tak jak pożar od piorunu jest nieszczęściem niezależnym od człowieka, tak z drugiej strony zachowanie ostrożności w obchodzeniu się z ogniem w ogromnym procencie zmniejszyć może klęskę pożarów. Poza tym, w obydwu wypadkach istnieje możność złagodzenia skutków zniszczenia plonów przez pożar ubezpieczeniem ich od ognia. Wiele tragedii i nędzy uniknęłoby się na wsi, gdyby wszyscy zrozumieli potrzebę i korzyści z ubezpieczenia ziemiopłodów. Wprawdzie jest to nowy wydatek gotowizny, której zawsze w gospodarstwie nie ma za dużo, ale przynajmniej ubezpieczywszy się, można spać spokojnie, bo „strzeżonego Pan Bóg strzeże".

Inż. Tadeusz Sychora

Uwagi o sprzęcie i przygotowaniu siana

Chcąc mieć dobre siano łąkowe lub koniczynowe nie wystarczy tylko dbać o łąkę, czy koniczysko, ale też wykonać należy w odpowiednim czasie sprzęt i odpowiednio siano przygotować. Najczęściej popełniamy ten błąd, że kosimy łąki i koniczyny zbyt późno. Niektórzy gospodarze tłumaczą sobie to tym, że uzyskają wówczas więcej siana, nie chcąc zrozumieć, że wartość pastewna takiego siana niewiele różni się od słomy zbóż jarych.

W miarę bowiem rozwoju tracą rośliny strawne składniki paszy, a równocześnie zwiększa się ilość trudno strawnego włóknika. Prócz tego późne sianokosy opóźniają zbiór potrawu, który jest i mniej obfity, a spóźniona kośba potrawu utrudnia też wysuszenie. Późne sianokosy przyczyniają się też do większego zachwaszczenia łąki, bo nasiona chwastów dojrzewają i wysypują się, zanieczyszczając tym nie tylko samą łąkę, ale i uprawne pola. Łąki trzeba kosić natychmiast po wykłoszeniu się większości traw, a koniczyny gdy zakwitną.

Drugą ważną czynnością jest odpowiednie przygotowanie siana. Skoszone rośliny zawierają bardzo dużo wody bo około 85%, muszą więc być dobrze wysuszone, by później się nie zagrzewały i nie gniły. Nadpsute przez spleśnienie lub co gorsze nadgnite siano jest często powodem bardzo poważnych zachorzeń zwierząt. Dobrze wysuszone siano zawierać powinno około 15—18% wody.

Siano dostatecznie suche można poznać po tym, że przy włożeniu ręki do kopicy nie odczuwa się wilgotnawego chłodu, siano suche daje charakterystyczny szelest, a kolanka źdźbła są cieńsze i łatwo je złamać.

Sposobów suszenia siana jest kilka, a za najodpowiedniejsze uważać należy suszenie go na ostwiach lub kozłach (węglach). Siano w ten sposób suszone nie tylko szybko wysycha nawet mimo mniej sprzyjającej pogody i co również b. ważne nie okrusza się z liści, w których znajdują się najcenniejsze składniki odżywcze. O ile jednak sianokosy wypadną w porę dżdżystą, tak że nawet suszenie na rusztowaniach trwałoby zbyt długo, a przez to i straty w wartości siana byłyby większe, polecenia godnym jest solenie siana.

Solenie jest nie tylko najlepszym zabezpieczeniem siana przed gniciem i zapleśnieniem, ale także najlepiej konserwuje składniki odżywcze. Siano przed soleniem powinno lekko przewiędnąć, przewiędnięte układać warstwami w kopice, mocno ubijając, posypując solą bydlęcą w ilości 1½ do 2 kg na 100 siana. Wierzch kopicy nakryć suchą słomą. Po kilku dniach można już takie siano zwozić, lub w ostateczności pozostawić nawet na polu. Siano tak przyrządzone ma wyższą wartość pastewną aniżeli siano dobrze i w pogodę zebrane.

Jak uchronić zwierzęta od much i owadów

Jak wiadomo, nasze zwierzęta gospodarskie w porze letniej bardzo cierpią od much i różnych dokuczliwych owadów. Konie stale się niepokoją, kopią nogami, gryzą się, trą o ściany, na skutek czego nieraz nawet mogą się pokaleczyć, krowy w dnie upalne nieraz tak bardzo cierpią od much, że często nawet dają przez to mniej mleka i nieraz chudną pomimo dobrego pożywienia. W celu wypędzenia much z obory lub ze stajni należy je wybielić wewnątrz, dodawszy do wapna nieco farby niebieskiej (ultramaryny), ażeby kolor ścian był niebieski, a oprócz tego dodać zwykłego ałunu w stosunku 3 procent. Muchy nie znoszą koloru niebieskiego i wynoszą się z budynku, a wskutek dodatku ałunu nie mogą one siadać na bielonych ścianach i słupach. Oprócz tego można rozpylać w budynku proszek perski z dodatkiem sproszkowanej siarki, biorąc 2 gramy siarki na 100 gramów proszku perskiego; przed rozpyleniem należy wszystkie drzwi i okna budynku szczelnie pozamykać, a po upływie 5 — 8 minut pootwierać i odurzone leżące muchy powymiatać i spalić, ponieważ po pewnym czasie mogą ożyć. Jeszcze inny tańszy sposób polega na tym, że na oknach i na przybitych deseczkach w kilku miejscach porozstawiać niskie szerokie garnki, w które ponalewać chlorkowanego wapna biorąc 20 gramów chlorku na 120 gramów rozlasowanego wapna. Niezależnie do wszystkich podanych tu sposobów należy stajnię czy oborę utrzymać w czystości, nie dopuszczać do nagromadzenia się zbyt wielkiej ilości gnoju, często przewietrzać, wymiatać i usuwać to wszystko, co służyć może muchom za pokarm; okna i otwory pozakrywać płótnem lub workami. W czasie wielkich upałów najlepiej w nocy bydło trzymać na pastwisku, a konie na dworze lub pod szopą przy wozach. W celu zabezpieczenia przed dokuczaniem owadów na pastwisku — dobrze jest co drugi dzień obmywać tułowia zwierząt i szyję odwarem octu i liści z orzecha włoskiego, albo też po prostu części te okrywać lekkimi płachtami, szczególnie w dnie upalne.

KOMUNIKATY i SPRAWOZDANIA

Uwały i rezulucje

Wojewódzka Komisja Opieki Społecznej w Krakowie *(Sekcja opieki na wsi)* na posiedzeniu dnia 18 marca 1939 r. odbytym w gronie ludzi nauki, fachowców i działaczy społecznych, w obecności delegatów Ministerstwa Opieki Społecznej, Ministerstwa Rolnictwa, Urzędu Wojewódzkiego, Samorządu gospodarczego i organizacji działający na wsi, *po rozpatrzeniu sprawozdań i wyników dyskusji* powzięła następujące uchwały w sprawie akcji upowszechnienia gospodarki współrzędnej wśród drobnego rolnictwa województwa krakowskiego:

1. a) zważywszy, że na przeludnionej wsi województwa krakowskiego istnieje około 90% gospodarstw karłowatych, na których wegetuje przeszło *1 milion* wynędzniałej ludności wiejskiej w tym przeszło $^1/_2$ miliona dzieci, *pozostających poza nawiasem opieki społecznej*;

b) zważywszy, że w dotychczasowych warunkach gospodarczych i społecznych, w jakich znajduje się wieś województwa krakowskiego ludność ta, z powodu swego wyjątkowego ubóstwa nie może korzystać z urządzeń gospodarczych, z których normalnie korzystają tzw. *samodzielni rolnicy* oraz, że samorząd gospodarczy i *dobrowolne organizacje rolnicze* nie potrafiły dotychczas dotrzeć do tej ludności, ponieważ po 20-tu latach niepodległości Państwa zdążyły zorganizować zaledwie nieznaczny procent i to najbogatszej ludności wiejskiej, a nie ma żadnych widoków, by wobec przestarzałych metod pracy i form organizacyjnych mogły zwiększyć swój zasięg tak, by objąć należytą opiekę *bodaj część najbiedniejszej ludności wsi*.

c) zważywszy, że samorząd terytorialny tj. *gromada*, *gmina* i powiat, liczą na działalność samorządu gospodarczego oraz wspomnianych poprzednio organizacyj i finansując ich agendy nie może mimo najlepszej woli poprawić sytuacji na wsi i przyjść z pomocą tej ludności.

d) zgodnie z poglądem najwyższych czynników w Państwie, Rządu i ciał ustawodawczych nadszedł już najwyższy czas, aby do wsi województwa krakowskiego zbliżyć się *szczerze* tj. nie *jako do przedmiotu* poszczególnych zabiegów, lecz jako *żywego podmiotu państwowego* i otoczyć wsie województwa krakowskiego trwałą i powszechną opieką społeczną, tak, aby w imię dyscypliny i sprawiedliwości społecznej nareszcie rozpocząć wyrównanie przepaści, jaka istnieje na wsi między dołami społecznymi a górą społeczną.

2) W tych warunkach Wojewódzka Komisja opieki społecznej oraz Rada Wojewódzka w Krakowie przyjęły zasadę objęcia opieką społeczną wsi województwa krakowskiego przez *upowszechnienie wśród drobnego rolnictwa gospodarki współrzędnej*, która w przyszłości umożliwi

właścicielom drobnych warsztatów rolnych związanie bodaj najskromniejszych budżetów domowych. W tym to celu opracowano kilkuletni plan akcji powszechnej opartej na zasadach społecznych i gospodarczych, który następnie został zaaprobowany przez Ministerstwo Rolnictwa i Ministerstwo Opieki Społecznej.

ustosunkowanie się do *potrzeb wsi Województwa Krakowskiego*, za przyjęcie *planu akcji* i za udzielenie subwencji, zaś p. Wojewodzie dr Tymińskiemu *za osobiste i żywe zainteresowanie się* sprawą oraz za zdecydowaną postawę w realizowaniu projektu akcji i ugruntowaniu idei upowszechnienia gospodarki współrzędnej oraz



Ryc. 152. Uczestnicy kursu sadowniczego w Niepołomicach. W pośrodku widoczni wykładowcy, a to: P. p. Inż. Kowalewska, Dyr. Kopetschy, Red. Gładysz i Inż. Weber.

Prowadzenie akcji rozpoczętej w r. 1937, przy pomocy kredytów Ministerstwa Opieki Społecznej, Ministerstwo Rolnictwa zleciło Krakowskiej Izbie Rolniczej, a obowiązek *nadzoru* nad prowadzeniem nałożyło na Urząd Wojewódzki z tym, że dla dobra akcji winni być *wykorzystani przede wszystkim i wszyscy, którzy dotychczas brali w niej żywy udział*.

Ministerstwo Rolnictwa w porozumieniu z Ministerstwem Opieki Społecznej i Funduszem Pracy wyznaczyło na kontynuowanie tej akcji w rb. sumę 80.000 zł co wraz z dotacjami samorządu terytorialnego pozwoli na szybsze postępy organizacji akcji.

3) Dlatego Wojewódzka Komisja Opieki Społecznej i wszyscy Członkowie Sekcji w imieniu własnym oraz interesowanego społeczeństwa składają podziękowanie p. Ministrowi Opieki Społecznej Zyndram-Kościałkowskiemu, p. Ministrowi Rolnictwa i Reform Rolnych Poniatowskiemu oraz p. Dyrektorowi Funduszu Pracy Biesiekierskiemu, p. Dyr. inż. Rudnickiemu, p. Dyr. dep. dr Madeyskiemu i p. Insp. Min. Inż. Błaszczykowi za wyjątkowo życzliwe należytej opieki społecznej nad najbiedniejszą ludnością wsi.

Również należy się podziękowanie tym członkom sekcji, którzy *bezinteresownie i ofiarnie*, nie zrażając się trudnościami, zajęli się sprawą bezpośrednio przy rozpoczęciu prac nad produkcją drzewek owocowych i przy organizacji oraz przy prowadzeniu kursów dla przodowników tej akcji.

Należy się także specjalne podziękowanie organizacjom *byłych wojskowych*, a szczególnie *Związkowi Inwalidów Wojennych i Wojskowych* Rzeczypospolitej Polskiej oraz *Związkowi Rezerwistów*, że przyjęły w tej akcji żywy i czynny udział.

Dzięki obywatelskiemu stanowisku Naczelnika Wydziału Inwalidzkiego w Ministerstwie Opieki Społecznej p. Rudowskiego i Zarządu Głównego oraz okręgu Krakowskiego Związku Inwalidów Wojennych i Wojskowych umożliwiono zorganizowanie i prowadzenie *kursów* dla przodowników akcji w najtrudniejszym okresie początkowym, zaś *Związek Rezerwistów* stanowiący przedłużenie ramienia armii i się-

gający skutkiem tego najdalej w głąb wsi, który przeprowadzenie tej akcji zaliczył do głównych obowiązków obywatelskich Związku daje gwarancję, że akcja będzie przeprowadzona *powszechnie*.

4) Należy z naciskiem stwierdzić, że dotychczasowe wysiłki nad zapoczątkowaniem akcji, prowadzone przy pomocy kredytów *wyłącznie* Ministerstwa Opieki Społecznej oraz przy bezinteresownej i ofiarnej współpracy fachowców i działaczy społecznych członków sekcji, *wydały pożądane* rezultaty, przez ułatwienie uzyskania dalszych kredytów, jako dla akcji faktycznej rozpoczętej, a *niezależnie od tego* przysporzyły duże wartości, przenoszące kilkakrotnie koszt produkcji drzewek owocowych.

5) Sekcja prosi Pana Wojewodę, jako władzę nadzorczą, aby dla należytego wykonywania nadzoru nad całokształtem akcji uprosił władze centralne, by *w Wydziale Rolnictwa i Reform Rolnych oraz w Wydziale Pracy i Opieki utworzono i odpowiednio obsadzono specjalne dwa etaty*, które by z ramienia p. Wojewody stale kontaktowały się w tej sprawie z Izbą Rolniczą i lokalnymi władzami na terenie województwa. *Sekcja prosi także* by p. Wojewoda raczył zwołać do Urzędu Wojewódzkiego zjazd *pp. Starostów, agronomów powiatowych oraz instruktorów ogrodnictwa* celem omówienia zasad akcji i jednolitego postępowania w jej przeprowadzaniu.

6) Sekcja prosi p. Wojewodę, by przez swe organa wykonawcze czuwał nad tym, aby akcja prowadzona była w *duchu zasad opiekuńczo-społecznych* tj. aby akcja była zorganizowana jako *powszechna*, by prowadzona była *oszczędnie* przez zaangażowanie do współpracy fachowców-społeczników i działaczy społecznych oraz by wykonywanie jej opierało się ściśle na podstawach i w ramach zatwierdzonego planu.

Sekcja uważa, że Izba Rolnicza winna zaangażować do tej akcji przede wszystkim tych, którzy dotychczas brali w niej żywy udział i w porozumieniu z władzami nadzorczymi winna powołać dla tej sprawy *specjalną komisję*, niezależnie od sekcji sadowniczo-pszczelarskiej mającej zupełnie inne zadanie i cele, zaś dla dobra sprawy *Izba Rolnicza winna wykonywać* w tej sprawie wszystkie zarządzenia Ministerstwa Rolnictwa oraz Ministerstwa Opieki Społecznej i Fundszu Pracy.

7) Sekcja prosi p. Ministra Opieki Społecznej, aby dla należytego przeprowadzenia tej akcji umożliwił przeszkolenie na przodowników akcji *nie tylko Inwalidów Wojennych i Wojskowych*, lecz także *Rezerwistów* z najbiedniejszych mieszkańców wsi, jako *członków* promilitarnej **organizacji** apartyjnej i **najgłębiej sięgającej w masy najuboższej ludności wsi.**

8) *Sekcja Opieki Społecznej na wsi*, przy Wojewódzkiej Komisji Opieki Społecznej, (do której należą fachowcy, działacze społeczni, reprezentanci wsi, oraz delegaci wszystkich organizacji społecznych i gospodarczych działających na wsi), *niezależnie od obowiązków przewidzianych instrukcją, będzie tworzyć dla p. Wojewody, jako władzy nadzorczej, kolegium doradcze w sprawie akcji upowszechnienia gospodarki współrzędnej wśród drobnego rolnictwa na wsi Województwa Krakowskiego.*

Dr Inż. Franciszek Goc, Kraków

Budująca uroczystość

Dziesięciolecie Górskiej Szkoły Rolniczej w Łososinie Górnej

Z Dniem 30. IV. br. upłynęło 10 lat od czasu gdy na skalistej ziemi Podhala powstała pierwsza górska szkoła rolnicza. Na uroczystość jubileuszową w tym dniu urządzoną w szkole w Łososinie Górnej, zjechali tłumnie wychowankowie szkoły. Powitała ich górska przyroda, w pięknej swej szacie wiośnianej. Rodni synowie gór zebrali się licznie dla wznowienia wspomnień pięknych, minionych lat nauki zawodowej i dla wspólnego pokrzepienie ducha.

Od dziesięciu lat już przesuwają się przez podwoje Szkoły zastępy chłopskich synów, aby czerpać tu wiedzę rolniczą, dla ułatwienia sobie znojnej pracy na ojcowskiej skibie.

W dniu tym uroczystym przywdziali odświętne stroje ludowe, piękne i barwne, a rozmaite. Rzucały się tu w oczy stroje ludowe ze Szczyrzyca, Kamienicy, Stopnic, Mszany Dolnej i inne, odbijając jaskrawymi barwami promienie wiosennego słońca. Radosny uśmiech pogodnego nieba opromieniał urocze zbocza lesistych wzgórz wsi Łososiny. Do tego uroczego zakątka, zazwyczaj cichego, spłynęła także w tym dniu oprócz byłych uczniów, wielka rzesza dzielnego ludu góralskiego z kapelą Szczyrzycką na czele.

Przybyło też wiele inteligencji miejscowej i zamiejscowej duchowieństwa, okolicznych ziemian i przyjaciół szkoły, aby podzielić radość w dniu dziesięciolecia pracy i jej wyników.

Uroczysta msza św. rozpoczęła tę piękną uroczystość. Nastrojowe i serdeczne kazanie wygłosił ks. Maziarz, miejscowy katecheta. Następnie w sali szkolnej, wobec licznie zebranych gości, przyjaciół szkoły i rodziców uczniów odbyły się końcowe egzamina, które wykazały dużą orientację i poważny zasób wiadomości fachowych odchodzącej młodzieży. Świadectwa rozdał uroczyście uczniom dr M. Kwaśniewski, b. wojewoda, wielki przyjaciel szkoły.

Następnie rozpoczęła się właściwa uroczystość jubileuszowa, uroczystym nabożeństwem, które odprawił ks. Biros, Opat OO. Cystersów w Szczyrzycu. Podniosłe kazanie wygłosił ks. pułk. Matykiewicz, kapelan W. P. — Z ust żołnierza — kapłana płynęły do zebranych gorące słowa miłości braterskiej, ukochania Boga

i Ojczyzny — i słowa błogosławieństwa, dla tych, którzy w znojnym trudzie wykuwają potęgę duchową i gospodarczą Polski.



Ryc. 153. Inż. Jan Drożdż, dyr. Górskiej Szkoły Rolniczej w Łososinie Górnej.

Ponad szerokimi falami głów ludzkich wznosił się piękny nowy sztandar Szkoły, symbol godności i niezłomności pracy i honoru szkoły.

Po nabożeństwie ruszono pod pomnik poległych legionistów, którzy z tej wsi ruszyli na krwawy bój o wolność Ojczyzny — i tu odbyło się uroczyste poświęcenie sztandaru przez ks. Prałata Łazarskiego z Limanowej.

Sztandar Szkoły, wykonany przepięknie, według wzorów regionalnej sztuki ludowej, projektowany pod kierunkiem dr Seweryna, dyrektora Muz. Etnograf. oraz prof. Pieniążka.

Poświęciwszy sztandar oddał go ks. pułkow. Matykiewicz dyrektorowi Szkoły, inż. Janowi Drożdżowi, który do głębi wzruszony przejął go w swoje ręce i w serdecznych słowach wyraził uznanie i podziękowanie wszystkim osobom i instytucjom, które przyszły z pomocą przy budowie i organizowaniu Szkoły, wymieniając w pierwszym rzędzie śp. A. Stręka b. sekr. Wydź. Pow., Kuratorium Okr. Szk. Krakowskiego. Ministerstwo Roln. i R. R., Urząd Wojewódzki Krak. i Ministerstwo Wyzn. R. i O. P.

Następnie sztandar ten wręczył dyr. Drożdż wychowankom Szkoły, zwracając się do nich z gorącym apelem, aby pamiętając o symbolu, reprezentowanym przez sztandar, najpierw w życiu urabiali swe dusze i charaktery, a następnie gazdowali według zasad wiedzy, zdobytej w tej szkole.

Przy tej okazji wspomniał dyr. Drożdż imię dr Macki, nacz. Urz. Woj. i wyraził mu głębokie uznanie za jego ukochanie rodnej góralszczyzny i za niezłomne wzniesienie sztandaru doniosłej idei upowszechnienia gospodarki współrzędnej (piętrowej) wśród małorolnej biedoty na ziemiach górskich, które to idea pomimo tylu trudności i przeszkód, zwyciężyła na całej linii — i weszła w stadium realizacji — dzięki niezłomnej woli inicjatora i jego niestrudzonych współpracowników.

Po odbyciu uroczystości wbijania gwoździ w drzewca sztandaru, sformował się pochód z orkiestrą szczyrzycką na czele w strojach regionalnych. W pochodzie brały udział liczne zastępy młodzieży męskiej i żeńskiej również w strojach regionalnych. Za pocztem sztandarowym, maszerowali uczniowie i wychowankowie szkoły, uczennice żeńs. Szkoły Gospodarczej w Koszarach, absolwentki Kursów gospodarczych w Łososinie i młodzież K. S. M. z okolicznych gmin. Pochód zamykała grupa gazdów szczyrzyckich.

Imponująca była ta defilada młodej wsi, świadomej swojego zadania i obowiązków wobec narodu i państwa, a ufnej w swe siły żywotne i znaczenie swej pracy.

Następnie odbyło się zwiedzanie gospodarstwa szkolnego przez przyjaciół Szkoły, gości i b. wychowanków. Szczególnie ci ostatni z wielkim zainteresowaniem śledzili zmiany jakie tu zaszły. Szkoła bowiem w każdym roku starała się coś nowego założyć i stale rozszerzała zakres swej działalności. Można tu było widzieć wzorową gnojownię ze zbiornikiem na gnojownicę, oborę, chlewnię, drzewa owocowe wśród pól, szkółkę drzewek owocowych, tłocznię owoców, suszarnię owoców, tkalnię pięknych samodziałów, bacówkę, mleczarnię spółdzielczą i serowarnię, produkującą pierwsze i najlepsze w Polsce górskie sery ementalskie.

Budujący nastrój dnia panował także w czasie przyjęcia obiadowego, urządzonego w dużej sali szkolnej dla gości i b. wychowanków. W trakcie, gdy gospodarze Szkoły krzątali się wśród gości, częstując ich czym chata bogata i gdy kapela ludowa przygrywała dziarsko, zabierali kolejno głos goście, wyrażając swe myśli i uczucia.

Najpierw dr J. Macko przemówił w imieniu Pana Wojewody Krak. dr Tymińskiego, dziękując serdecznie Inż. J. Drożdżowi, jako dyrektorowi Szkoły i wszystkim innym współpracownikom swoim za trudy i prace nad podniesieniem gospodarczym drobnego rolnictwa włościańskiego w wojew. krakowskim.

Następnie p. wizytator Inż. Grabowski złożył imieniem p. Kuratora serdeczne życzenia Szkole, podkreślając, iż jest ona jedną z najlepszych szkół rolniczych w Polsce i najwięcej wykazuje żywotności i inicjatywy w organizowaniu życia oświatowego i gospodarczego w swoim powiecie.

Zabrał też głos p. Bogdanowicz, dyrektor Małop. Zw. Mleczars., podnosząc zasługi dy-

rekcji szkoły w zorganizowaniu, tej pierwszej karpackiej serowarni w Łososinie, której sery ementalskie dorownywują pod wzgl. jakości produktom najlepszych serowarni szwajcarskich.

W imieniu Szk. Głów. Gospodarstwa Wiejs. w Warszawie złożył życzenia dalszej pomyślności w pracy dr Stef. Ziobrowski, docent sadownictwa, dziękując jednocześnie p. dyr. Drożdżowi, jak i inż. J. Markowi, nauczycielowi szkoły, za tak ofiarną i ochotną, a zupełnie bezinteresowną pracę w kierunku podniesienia sadownictwa w górskich rejonach — i za zapoczątkowanie realizacji akcji upowszechnienia „gospodarki piętrowej".

Inż. Bujwid, dyrektor Szkoły Roln. w Myślenicach wyraził szczery podziw dla pracy Szkoły w Łososinie i dla energii tej dyrekcji i zauważył, że tajemnicą szybkiego rozrastania się szkoły i niebywałego powodzenia jej poczynań jest Drożdż (dyrektor), którego inicjatywa i energia „zaczynia" wszelkie prace Szkoły tak, jak drożdże zaczyniają ciasto i pobudzają je do szybkiego rośnięcia, a wino do nabrania mocy i smaku.

Między innymi przemawiał też p. Górszczyk, kierownik Szk. w Pisarzowej — i przypomniał, że w tej sali w której znajdują się zebrani, miała kwaterę z wybuchem wojny światowej I kompania Legionów i stąd wyszło 3 takie kompanie w bój o Niepodległość.

Teraz zaś co roku wyruszają stąd zastępy absolwentów szkoły idąc do walki o niepodległość gospodarczą i dobrobyt Podhala.

Na zakończenie wszystkich przemówień, zabrał głos Inż. Drożdż, dziękując gościom za ich wszelkie dowody życzliwości dla Szkoły i podnosząc, że do zrealizowania wielkich idei, trzeba wielkich umysłów i gorących serc, a jeżeli placówka Łososińska tak się rozwinęła, ma to głównie do zawdzięczenia wielkości umysłów i serc wszystkich przyjaciół Szkoły, którzy w realizowaniu jej poczynań serdecznie jej dopomagali. Wyrażając słowa podzięki gościom za tak liczne przybycie, prosił przyjaciół Szkoły o dalszą pomoc i życzliwą współpracę.

Po południu odbyło się zebranie Związku Wychowanków Szkoły w nowej sali szkolnej, pięknie wymalowanej w ludowe wzory i ornamenty. Piękny i nastrojowy referat ideowy wygłosił wobec przepełnionej słuchaczami sali świetny mówca i znakomity pedagog-fachowiec B. M. Boba, nauczyciel Szkoły Rol., wlewając w młode serca wiarę w lepszą przyszłość i budząc w nich świadomość własnych sił i niezłomność w zmaganiu się z trudnościami życia codziennego i w walce o idee społeczne przeciwko złej woli i zakłamania dzisiejszego dnia.

Żywa i obszerna dyskusja po referacie roztrząsała najaktualniejsze problemy i sprawy rolniczo-społeczne i wytknęła ideowy kierunek pracy dla b. wychowanków Szkoły w różnych dziedzinach. Na zakończenie dyskusji uchwalono wśród szczerego entuzjazmu rezolucję, którą w następnym ustępie w całości przytaczamy.



Ryc. 154. Uczniowie i wychowankowie Górskiej Szkoły Rolniczej w Łososinie Górnej z orkiestrą na czele w defiladzie

1) Związek Wychowanków Górs. Szk. Roln. w Łososinie Górnej, pierwszej na Podhalu szkoły rolniczej, doceniając powagę chwili, zgłasza pełną gotowość służby obywatelskiej, chcąc w pierwszym rzędzie przez propagowanie pożyczki państw. (lotniczej), a następnie przez usilną pracę w rolnictwie nie tylko na własnym zagonie, ale także w szerzeniu oświaty rolniczej — umacniać fundamenty obronności Narodu, a gdy zajdzie potrzeba, na zew Naczelnego Wodza stanąć z bronią w ręku i bronić Ojczyzny do ostatniej kropli krwi.

2) Związek Wychowanków, widząc realny dorobek Szkoły Roln. w Łososinie, polegający na utworzeniu ważnych placówek spółdzielczych w pow. Limanowskim, niezbędnych dla gospodarstw górskich, stwierdza, iż taki program, a nie inny, prowadzi najszybciej do podniesienia gospodarstw górskich. Dlatego postanawia tworzyć dalsze spółdzielcze placówki gospodarcze, a mianowicie w Kamienicy, Łukowicy, Szczyrzycu i inne, — przyczynić się do budowy przetwórni owocowej przy Górs Szk. Roln. w Łososinie, dążyć do założenia Stacji doświadczalnej sadowniczo-warzywniczej w pow. Limanowskim i do zorganizowania szkoły ogrodniczej w Szczyrzycu.

3) Ponadto Związek Wychowanków widząc jak ważnym jest dla gospodarstw górskich zakładanie łąk i budowa gnojowni wzorowych podkreśla potrzebę utworzenia stacji doświadczalnej dla łąkarstwa oraz potrzebę zwiększenia produkcji nasion traw i roślin pastewnych łąkowych.

4) Związek Wychowanków apeluje do wszystkich kolegów, aby się wzajemnie popierali w organizacjach rolniczych i pomagali sobie wzajemnie w pogłębianiu fachowego wykształcenia.

5) Czcigodnemu dyrektorowi Szkoły, inż. J. Drożdżowi wyraża Związek głęboką wdzięczność i szczere uznanie za jego ojcowski stosunek do wychowanków Szkoły oraz za wszystkie jego wysiłki i ofiary, poczynione przezeń dla podniesienia gospodarczego wsi górskich Podkarpacia.

6) Wychowankowie Szkoły Rolniczej w Łososinie Górnej, zebrani na Walnym Zjeździe z okazji 10-lecia Szkoły, mając na względzie ciężkie położenie rolnictwa na Podkarpaciu, zwracają się z gorącą prośbą do p. Ministra Roln. i R. R., inż. Juliusza Poniatowskiego, aby ludność górska, dotknięta klęską przeludnienia rolniczego, znajdująca się nieraz w skrajnej nędzy, mogła mimo braku własnych kapitałów uzyskać na własność samowystarczalne gospodarstwa rolne w wojew. Śląskim, poznańskim czy też pomorskim, przez bezzwłoczne rozparcelowanie obszarów ziemi polskiej, pozostającej dotąd w rękach niemieckich.

Poza tym proszą usilnie Wychowankowie Szkoły, by Ministerstwo Roln. i R. R. zechciało przydzielić im większy obszar dworski, wywłaszczony z rąk niemieckich, na którym by małorolni i bezrolni wychowankowie szkoły mogli założyć wzorową wieś.

Łososina Górna, 30. kwietnia 1939.



Ryc. 154. Uczennice Żeńskiej Szkoły Gospodarczej w Koszarach pow. Limanowa na uroczystości w Łososinie Górnej z okazji 10-cio lecia

II Konkurs Kalendarza H. O. R. na rok 1939

II-ga Lista nagród

Gospodarstwo Ogrodnicze K. Eizyk – Kutno skrzynka pocz 55. podaje do wiadomości iż z kilkuset nadesłanych odpowiedzi ani jedna nie sklasyfikowała się na utrzymanie I - szej nagrody, wobec czego nagrodę tą rozdzielono na 5 równych nagród po 15 zł każda. Wynik nagród przedstawia się następująco:

II-ga nagroda — towar za zł 50. — Stefan Ozga, Leżajsk, St. Miasto 189, III - cia nagroda — towar za zł 25 — Antoni Wilkus, Ligota Tworkowska, IVa IVb IVc IVd IVe nagroda — towar za zł 15 — S. M. Janina Schiroky, Stary Sącz, — Zygmund Markiewicz, Trzebinia, — Z. Przednikiewicz, Brześć n/Bug — J. Ottowa, Mała Wieś k. Płocka — Andrzej Bergel, Myślenice.

I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, nagroda pociesz. po 10 róż. — J. Pyrgies, Rychwałd, — Witold Dołkowski, Rudniki, — St. Kozaczyk, Jakotorowo, — R. Podsoński, Kraków, — J. Kuc, Grodziec k. Będzina — T. Schally, Tarnów — Koło przyrodn. Ogrodn. Szczuczyn — P. P. Cichoński, Białystok, — Z. Feist, Modlin, — Mjr. Rosywacz, Przemyśl.

Nagrody przyznane rozesłane zostaną jesienią br. W tej sprawie Gospodarstwo Ogrodnicze K. Eizyk w Kutnie prosi nas abyśmy podali do wiadomości nagrodzonych by w sprawie odbioru nagród zechcieli zwrócić się bezpośrednio do firmy w celu ustalenia daty wysyłki przyznanych nagród.

Wydawnictwo „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego" podaje do wiadomości, P. T. Czytelnikom Kalendarza, że z nadesłanych wzorów na okładkę Kalendarza na rok 1940 żaden się nie zakwalifikował do nagrody.

Ostatnią listę nagród Firmy E. Freege ogłosimy po otrzymaniu w następnym numerze „H. O. R.".

NOWE KSIĄŻKI

Andrzej Mering: „Domowy wyrób soków naturalnych (Płynnego owocu)" Stron 75 ryc. 32. Cena 70 gr. Wydawca „Ks ążnica dla Rolników" Warszawa, ul. Kopernika 30

Na półkach księgarskich ukazała się w ostatnich tygodniach nowa praca szeroko znanego i zasłużonego propagatora wyrobu wszelkich win i soków z owoców własnych p. Andrzeja Meringa pod wyżej podanym tytułem.

Książeczka p. Andrzeja Meringa, jako praktyczny podręcznik do wyrobu soków naturalnych z agrestu, bzu czarnego, z czernic, głogu, róży, gruszek, jabłek, jeżyn, malin, porzeczek czarnych, białych, czerwonych, pomidorów, rabarbaru, truskawek i wiśni, powitać należy z wielkim zadowoleniem, tym więcej, że literatura polska w tej dziedzinie jest niezmiernie szczupła. Autor w książeczce tej przedstawił rzecz jasno, zwięźle i przystępnie, dlatego też winna ona znaleźć się w rękach każdego czytelnika a to tym więcej, że cena została specjalnie obniżona z zasiłku Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych z 1.50 zł na 70 gr. Książeczkę tę jako dostępny i wyczerpujący podręcznik o wyrobie soków naturalnych nabywać mogą Czytelnicy w Administracji „Hasła Ogrodniczo - Rolniczego" lub w „Książnicy dla Rolników" Warszawa ul. Kopernika 30.

Wysyłkę uskutecznia się po uprzednim wpłaceniu należytości 70 gr na broszurę i 25 gr na przesyłkę.

Józef Vaniek: „Brzoskwinie i morele" (Lidowa Pomologie) tom V. stron tekstu drukowanego 111 i 100 barwnych tablic obrazujących 75 odmian brzoskwiń i 25 odmian moreli. Cena z przesyłką wynosi około 14 zł.

Zgodnie z zapowiedzą przez autora do zanotowania mamy na rynku nowe pożyteczne dzieło, jako dalsza część Ludowej Pomologii pt.: „Brzoskwinie i morele". Książka dopiero wyszła z druku i zawiera 111 stron tekstu oraz 75 barwnych tablic obrazujących tyleż najcenniejszych odmian brzoskwiń i 25 barwnych tablic obrazujących najlepsze odmiany moreli. Książka drukowana na półkredowym papierze i w oprawie płóciennej przedstawia się bardzo efektownie.

Autor w tym pożytecznym dziele opisał wszystkie najcenniejsze odmiany brzoskwiń i moreli, przy czym uwzględnił i te które u nas się uprawia. W przedmowie autor podkreślił, że przy opracowaniu tekstów zwłaszcza odmian Polskich przyszedł mu z wydatną pomocą śp. Prof. dr Edmund Jankowski.

Cenne to dzieło winno znaleźć się w rękach każdego sadownika, który uprawia lub zamierza uprawiać u siebie brzoskwinie i morele.

PYTANIA i ODPOWIEDZI

Wszelkich odpowiedzi Redakcja udziela tylko stałym Prenumeratorom. Odpowiedzi do druku przyjmowane są do 10 każdego miesiąca najpóźniej. Wszystkich kierujących korespondencję do Redakcji z prośbą o odpowiedź listowną prosimy o załączenie znaczka pocztowego za 25 groszy, w przeciwnym razie listy pozostaną bez odpowiedzi.

Jonathan.

Pytanie 76. Zwracam się z prośbą o udzielenie mi odpowiedzi w sprawie następującej: Czy odmiana jabłoni Jonathan nadaje się do sadzenia w większej ilości w woj. Łódzkim i czy jest ona odporna na mróz, choroby i szkodniki i wreszcie czy znosi ziemie ciężkie?

B. Niemyska
Kwiatkowice.

Odpowiedź 76. Amerykańska odmiana Jonathan jest w Polsce dopiero od lat kilkunastu zaprowadzona — i poza ciepłym Podolem jeszcze za mało wypróbowana, aby można ją było polecać do hodowli na większą skalę, szczególnie dla okolic, gdzie jej jeszcze nie ma, lub są drzewa kilka lat dopiero sadzone. Zwyczajne nasze zimy wytrzymuje zupełnie bez najmniejszych uszkodzeń, aczkolwiek istnieje opinia, że nie zupełnie jest wytrzymała na *silne mrozy*. Owoc trzyma się dobrze na drzewie. Znanym jest fakt, że zwojkówka owocowa (robaczywienie) nie chętnie ją opada, — na raka i fusicladium odporność, doskonała cierpi jednak od mączniaka w okolicach jemu sprzyjających (Śląsk - Podkarpacie). Ziemie ciężkie wilgotne (lecz nie za mokre) znosi doskonale. — Owocuje corocznie — raz więcej raz mniej — nie nadmiernie.

Przemarznięta araukaria.

Pytanie 77. Proszę o radę w sprawie przemarznięcia araukarii, która w ciągu zimy stała w pokoju nie opalonym. Wierzchołek zaczyna obumierać i gałązki boczne rudzieją. Czy araukarię tę można ratować?

J. Szyndlerowa
Podkowa Leśna.

Odpowiedź 77. Jak można wnosić z opisu araukaria przemarzła dość silnie. Oczywistym jest, że jeśli zmarzły gałązki a co gorsze wierzchołek przewodnika — można być pewnym, że zmarzły również i korzenie, toteż sądzimy, że lepiej będzie ją usunąć, bo żadne środki zmarzłej rośliny do życia nie przywrócą. W wypadku gdyby nawet udało się uratować, będzie to kaleka przez szereg lat o opłakanym wyglądzie a przecież ma to być roślina dla ozdoby. O ile by zechciała Pani ratować araukarię, to najlepiej trzeba trzymać ją w szklarni a nie na wolnym powietrzu.

O adresy przetwórni.

Pytanie 78. Uprzejmie proszę o wskazanie przetwórni, która skupuje pomidory oraz jabłka na przerób.

M. Rasecki
Siedliszcze.

Odpowiedź 78. W sprawie sprzedaży większej ilości owoców zechce Pan zwrócić się do znanej firmy Makowski w Kruszwicy oraz do spółdzielni „Społem" w Dwikozach k/ Sandomierza.

Odmiany na przewodnie.

Pytanie 79. Proszę podać w najbliższym numerze „H. O R." jakie są najlepsze odmiany jabłoni i grusz na tzw. przewodnie.

A. Kurpik
Żydomla.

Odpowiedź 79. Na przewodnią do podwójnego szczepienia dla jabłoni brana jest w szkółkach Antonówka i Kronselska. Odmiany te zostały aprobowane przez Ogólnopolską Komisję Pomologiczną. — Ponadto Prof. Hrebnicki jeden z najpoważniejszych pomologów obecnej doby poleca „Babuszkino". Jest to odmiana rosyjska, która poza pierwszorzędną odpornością odznacza się i tym, że owoc jej (zimowy) posiada dużą wartość. Zrazy — o ile nam wiadomo — można otrzymać tylko z Jego sadu. — Adres Majątek Raj p. Dukszty woj. Wileńskie.

Dla grusz posiadamy tylko jedną przewodnią, ale tak znakomitą, że nie ma co oglądać się za inną a jest nią znana powszechnie „Cukrówka" rosyjska „Sacharnaja" — W wielu okolicach Polski spotyka się ją w sadach chłopskich jako samoistne drzewa, które nie tylko przetrwały zimę z 1928/29 bez szkody, ale bez pielęgnacji, często w najgorszych warunkach rosną znakomicie i owocują bez zarzutu.

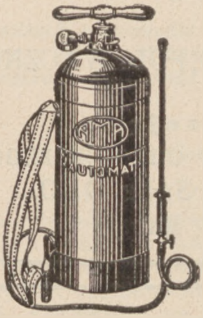
Podkładki dla śliw i czereśni.

Pytanie. 80. Czy Antypka nadaje się na podkładkę dla czereśni wysokopiennych zaś Ałycza dla śliw. Czy siewki dziczków (podkładki) po wzejściu należy przesadzać (pikować?)

A. Kurpik
Żydomla.

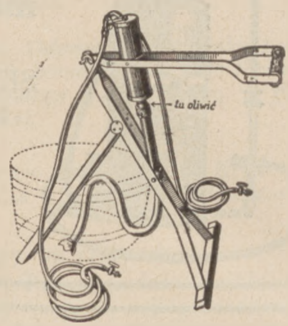
Odpowiedź 80. Antypka (Prumus machaleb) jest podkładką karłową dla czereśni a przede wszystkim wiśni i na przewodnią dla drzew zwykłych się nie nadaje, zresztą dla czereśni przewodnia jest zbędna — ponieważ zwyczajne dziki na których się czereśnie (wysokopienne) szczepi pod koroną posiadają wszystkie żądane zalety. Podobnie jak u czereśni można stosować uszlachetnianie i u śliw szczególnie na „Ałyczy" tj. pod koroną, która także robi pnie ładne i szybko a odznacza się większą odpornością na zmarzanie niż odmiany szlachetne. To jednak w szkółkach nie jest praktykowane.

Pikowanie siewek drzew dzikich mających służyć za podkładki właściwie koniecznym nie jest, — ale jest jednak bardzo wskazanym. Przez pikowanie bowiem otrzymuje się daleko lepszy system korzeniowy, — co oczywiście nie jest bez znaczenia dla odmian szlachetnych, które będą na nich zaszczepione.



PIĘKNE OWOCE, WARZYWA KWIATY, TO RADOŚĆ I ZYSK DLA WYTWÓRCY, A ZADOWOLENIE DLA NABYWCY!

Chcąc je osiągnąć, należy rośliny uwalniać od szkodników jedynie skutecznym sposobem — przez oprysk chemiczny właściwym aparatem.



WYRABIAMY JE W WIELU TYPACH

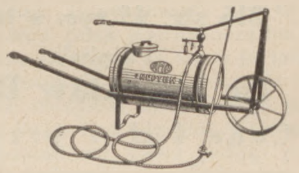
Żądajcie przeto bezpłatnego katolożku gospodarczego, gdzie odnajdziecie oprócz powyższych, wiele narzędzi gospodarczo-weterynaryjnych, mogących Was zainteresować.

FABRYKA NARZĘDZI WETERYNARYJNYCH I WYROBÓW STALOWYCH OSTRYCH

ALFONS MANN Sp. Akc.

Warszawa, plac Machałowskiego 2.

Egzyst. od 120 lat.



UWAGA!

CZYTELNICY

„HASŁA OGRODNICZO - ROLNICZEGO"

Niedawno wydana przez nas książka prof. dr M. LITYŃSKIEGO pt.

„CIĘCIE DRZEW OWOCOWYCH"

sprzedawana jest od 1 stycznia 1939 r. w cenie 2.50 zł wraz z przesyłką poczt.

Książka dużego formatu zawiera 154 stron druku na półkredowym papierze i 125 wspaniałych w tekście rycinach, które obrazują różne sposoby formowania koron u drzew zarówno wysokopiennych, jak i niskopiennych oraz karłowych. Książka podzielona została na trzy części.

W pierwszej części Czytelnik znajdzie wyczerpujące uwagi o życiu drzew, budowie pąków i formacji pędowych, rozwój ich i wzajemną zależność, cięcie na obrączkę i czopek, zmuszanie drzew do corocznego owocowania, wybór podkładek pod drzewa różnego rodzaju itp.

W drugiej części Czytelnik znajdzie szczegółowe wskazówki jak formować korony u poszczególnych rodzai drzew i form zarówno w okresie wiosennym, jak i letnim.

W trzeciej części Czytelnik znajdzie uwagi poświęcone czynnościom około drzew formowanych, w szczególności krzaków, piramid, stożków, kolumn, sznurów poziomych i pionowych oraz świeczników.

Książka ta winna znaleźć się w ręku każdego właściciela sadu.

Cena 1 egz dla Czytelników „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego" wynosi 2·50 zł wraz z przesyłką pocztową, dla innych 3 zł.

Należytość wpłacać na konto P. K. O. Nr 408·606, lub przekazywać przekazem rozrachunkowym na adres:

Administracja „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego" w Tarnowie, ul. Matejki 11a

Za zaliczką nie wysyła się.

PARKI, OGRODY,

OGRÓDKI PRZY WILLACH PROJEKTUJE URZĄDZA, PRZERABIA ODNAWIA

UDZIELA PORAD USTNIE I PISEMNIE

INŻ. **Stan. SCHÖNFELD**

PLANISTA OGRODÓW

WARSZAWA 1, Marszałkowska 53.

PRAKTYKANTÓW absolwentów niższych szkół ogrodniczych 5 do działu owocowego, 2 ozdobnego od lipca przyjmą szkółki Fmy Br. Gałczyński i Jan Śląski w Broniszowie poczta loco na trzechletnią praktykę. Zgłoszenia przysyłać wraz z odpisem świadectwa szkolnego i życiorysem.

Prenumerata „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego" wynosi w kraju rocznie 4 zł, półrocznie 2·50 zł, kwartalnie 1·50 zł, numer pojedynczy 50 gr. — Prenumerata roczna na Amerykę 2 dol., na Francję 40 fr., na Czechosłowację 32 koron cz., na Niemcy 5 marek.

Prenumeratę można opłacać przy pomocy blankietów rozrachunkowych lub do P. K. O. Nr 408·606.

CENY OGŁOSZEŃ:

	w tekście:	na okładce strona 2-ga:	na okładce strona 3-cia:	na okładce strona 4-ta:
Cała strona	150 zł	120 zł	100 zł	160 zł
1/2 strony	80 „	70 „	60 „	90 „
1/4 „	50 „	40 „	40 „	50 „
1/6 „	30 „	30 „	25 „	35 „
1/8 „	25 „	25 „	20 „	25 „

Ogłoszenia drobne za każde słowo 10 gr. — Dla poszukujących pracy 5 gr. — Zastrzeżeń miejsca dla drobnych ogłoszeń nie przyjmujemy, jak również nie odpowiadamy za treść ogłoszeń. Ogłoszenia drobne przyjmujemy wyłącznie za gotówkę. Ogłoszenia dwukolorowe 100 % droższe.

Wydawca: A. Chilewski, Redaktor naczelny i odpow.: A. Gładysz.

Miejsce odbicia: Drukarnia Tow. Św. Michała Arch. w Miejscu Piastowym, pow. Krosno
Adres Redakcji i Administracji „Hasła Ogrod.-Rol.": Tarnów, ul. Matejki 11 a, tel. 1022
Miejsce wydania: Tarnów.